

***RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ***  
*pentru*

***PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST***

*titular de activitate*  
***S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.***



**S.C. ECOTERRA ING S.R.L.**

*consultanță și servicii în domeniul protecției mediului*

4800 Baia Mare, str. I.L. Caragiale 12/3

tel. 0362415077, fax. 0362415077, e-mail: ecoterraing@ymail.com

Înregistrată la Registrul Comerțului Maramureș cu nr. J24/803/1997

Cont : RO87BUCU626074082511RO01 la ALPHA BANK ROMANIA S.A., Sucursala Baia Mare

## **RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**

pentru

**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**

**BENEFICIAR: S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.**

**ARAMIS S.R.L.**  
INVEST  
RO6793010 J 24/2609/94  
Str. Speranței nr. 3 BAIJA MARE

**EXECUTANT: S.C. ECOTERRA ING S.R.L.**



## CUPRINS

<b>1. Introducere</b> .....	<b>2</b>
1.1 Context .....	2
1.2 Obiectiv.....	5
1.3 Scop și abordare .....	5
<b>2. Identificarea substanțelor periculoase relevante utilizate, produse sau emise în cadrul instalației</b> .....	<b>7</b>
2.1 Substanțe/amestecuri chimice utilizate.....	7
2.2 Substanțe/amestecuri chimice periculoase utilizate .....	8
2.3 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în emisiile atmosferice .....	17
2.4 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în apele uzate evacuate.....	18
2.5 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în deșeuri.....	18
2.6 Substanțe/amestecuri chimice periculoase relevante.....	19
2.7. Evaluarea posibilității de producere a poluării locale .....	31
<b>3. Descrierea terenului, utilizarea actuală și utilizările anterioare ale terenului</b> .....	<b>40</b>
3.1 Localizarea terenului .....	40
3.2 Dreptul de proprietate actual .....	42
3.3 Folosirea de teren din împrejurimi .....	44
3.4 Utilizarea actuală a terenului .....	45
3.5 Utilizările anterioare ale terenului .....	47
<b>4. Identificarea condițiilor de mediu ale amplasamentului instalației</b> .....	<b>47</b>
4.1 Topografie și canalizare.....	47
4.2 Geologie .....	48
4.3 Hidrologie .....	49
4.4 Habitate, specii, zone protejate .....	50
<b>5. Identificarea riscurilor de contaminare a solului și apelor subterane</b> .....	<b>50</b>
5.1 Depozitarea substanțelor/amestecurilor chimice periculoase relevante .....	50
5.2 Utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice periculoase în procesele de producție .....	55
<b>6. Calitatea solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației</b> .....	<b>57</b>
6.1 Calitatea solului și a subsolului.....	57
6.2 Calitatea apei subterane.....	62
<b>7. Concluzii</b> .....	<b>67</b>
<b>ANEXE</b> .....	<b>68</b>
ANEXA 1 - PLANȘE .....	68
ANEXA 2 - RAPOARTE DE ÎNCERCARE (CD).....	68
ANEXA 3 - FIȘE CU DATE DE SECURITATE (CD) .....	68

## **1. INTRODUCERE**

### **1.1 Context**

Prezentul Raport privind situația de referință pentru PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, pe care își desfășoară activitatea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare, a fost elaborat de SC ECOTERRA ING SRL, în calitate de consultant, având ca responsabil de temă pe dipl. ing. Mircea Mănescu, coautor pe dipl. ing. Sanda Mănescu.

Raportul a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele din articolul 22(2) al Directivei privind emisiile industriale (2010/75/EU) și din legislația armonizată, respectiv Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale (art. 22, alin.2-4).

Raportul are ca scop evidențierea situației de referință a amplasamentului folosit pentru activități listate în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, la punctul punctul 4 „industria chimică”, poziția 4.1 „producerea compușilor chimici organici”, litera h „materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)”.

Amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST se află în intravilanul municipiului Baia Mare, în partea de sud-vest a municipiului, pe strada Speranței nr. 3-5, jud. Maramureș.

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. desfășoară pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST două activități principale și anume:

- producere a spumelor poliuretanică flexibile, a pieselor debitate și a articolelor din spumă poliuretanică flexibilă,
- producere a pieselor de mobilier,
- producere de saltele și somniere,
- depozitare materii prime, materiale, produse finite

Conform Clasificării activităților din economia națională, revizia 2, din anul 2007, valabilă de la 01.01.2008, activitățile pe care le desfășoară S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST din Baia Mare, str. Speranței nr. 3-5 sunt codificate după cum urmează:

- cod 2016 „fabricarea materialelor plastice în forme primare” pentru activitatea de producere a spumelor poliuretanică flexibile, a pieselor debitate și a articolelor din spumă poliuretanică flexibilă
- cod 3109 „fabricarea de mobilier n.c.a” pentru activitatea de fabricare a pieselor de mobilier
- cod 3103 „producția de saltele și somniere” pentru activitatea de fabricare a saltelelor

-cod 5210 „depozitări” pentru activitatea de depozitare a materiilor prime, materialelor, produselor finite

-cod 2561 „tratarea și acoperirea metalelor” pentru activitățile de pregătire a reperelor metalice pentru vopsire (degresare-fosfatate) și pentru vopsirea reperelor metalice

-cod 2572 „fabricarea articolelor de feronerie” pentru activitatea de producere a reperelor metalice necesare realizării pieselor de mobilier

Dintre toate activitățile menționate anterior, doar activitățile de producere a spumelor poliuretanic flexibile și de tratare și acoperire a metalelor se regăsesc în Anexa nr. 1 „Categoriile de activități” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Capacitatea cuvei în care se face degresarea-fosfatarea pieselor metalice este de 5 m<sup>3</sup>, capacitate care plasează activitatea de pregătire a pieselor metalice pentru vopsire în afara prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale (pentru a se încadra în prevederile susnumitei legi, capacitatea băilor de tratare trebuie să fie mai mare de 30 m<sup>3</sup>).

Ca atare, din activitățile desfășurate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, doar activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Conform Anexei nr. 1 „Categoriile de activități” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile se regăsește la:

-punct 4 „industria chimică”, poziția 4.1 „producerea compușilor chimici organici”, litera h „materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)”

În activitățile de acoperire a suprafețelor și de acoperire cu adeziv care se desfășoară pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST sunt utilizate cantități relativ mici de amestecuri chimice/substanțe cu conținut de solvenți organici.

Pentru toate activitățile care implică utilizarea de solvenți organici, cantitățile de solvenți organici consumate pe parcursul unui an sunt mai mici decât valorile limită prevăzute de Anexa nr. 7 „Dispoziții tehnice referitoare la instalațiile și la activitățile care utilizează solvenți organici” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

#### Capacitatea de producție a Fabricii de burete

Capacitatea maximă de producție a Fabricii de burete a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este de 30000 t blocuri din spumă poliuretanică flexibilă/an.

Cu excepția Halei maturare, toate celelalte instalații tehnologice de bază ale Fabricii de burete (depozitele, instalațiile de alimentare cu materii prime, instalațiile de condiționare ale materiilor prime și ale materialelor, instalația de spumare, conveiorul, instalația de debitat în

blocuri) au fost construite/echipate încă de la punerea în funcțiune a fabricii pentru o capacitate de producție de 30000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an, chiar dacă prima solicitare de autorizare (din anul 2010) a fost făcută pentru o capacitate maximă de producție de 15000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an.

Hala maturare a fost construită pentru a adăposti 32 celule de maturare (echipare estimată ca fiind necesară pentru o producție de 30000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an), dar a fost inițial echipată cu doar 16 celule de maturare, corespunzător unei capacități de producție de 15000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an.

În perioada 2010-2017, pentru a face față cerinței de maturare pentru o producție de până la 15000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an, titularul de activitate a echipat complet Hala de maturare, aceasta având disponibile 32 celule de maturare.

Pentru a putea atinge capacitatea de producție de 30000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a construit și echipat o nouă hală de maturare echipată cu 32 celule de maturare.

Necesitatea dublării capacității de maturare a Fabricii de burete față de capacitatea proiectată inițial este dată de introducerea în fabricație a unor noi tipuri de spume poliuretanică elastice, spume care necesită timpi de maturare mai mari decât cei aferenți spumelor poliuretanică elastice luate în considerare la proiectarea fabricii.

#### Capacitatea de producție a Fabricii de mobilier

Capacitatea anuală maximă de producție a Fabricii de mobilier a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este de 6000000 unități de șezut.

Capacitatea de producție a secțiilor care confecționează elementele componente ale articolelor de mobilier produse de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este prezentată în tabelul

##### 2.3.2.2.1

*Tabel 2.3.2.2.1 Capacități anuale de producție*

Activitate	Produs	Capacitate maximă [t]
Croitorie	Huse din piele naturală	900
	Huse din piele artificială	225
	Huse din stofă	2810
Croi vatelină	Repere vatelină	1125
Confecționare componente din plăci pe bază lemn	Componente din PAL	52240
	Componente din PFL	4700
	Componente din placaj	3880
Confecționare cadre	Cadre din lemn	22275

**Prezentul Raport privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității. Conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale (art. 22, alin. 2), Raportul privind situația de referință este întocmit înainte de prima actualizare a autorizației realizată după data intrării în vigoare a legii.**

### **1.2 Obiectiv**

Obiectivul Raportului privind situația de referință, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, este stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, la momentul primei actualizări a autorizației integrate de mediu realizată după data intrării în vigoare a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității.

Conform acestei legi, Raportul privind situația de referință se întocmește în situația în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației. Raportul privind situația de referință conține cel puțin următoarele:

- a) informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului;
- b) informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării Raportului privind situația de referință.

### **1.3 Scop și abordare**

Raportul privind situația de referință a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele din articolul 22(2) al Directivei privind emisiile industriale (2010/75/EU) și din legislația armonizată, respectiv Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale (art. 22, alin.2-4).

Raportul a fost elaborat în conformitate cu "COMUNICAREA COMISIEI Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale".

În conformitate cu „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”, o serie de activități esențiale ar trebui întreprinse atât pentru a stabili dacă este

necesar să se elaboreze un raport privind situația de referință pentru o anumită situație, cât și în vederea întocmirii raportului privind situația de referință ca atare.

Opt etape au fost identificate în cadrul acestui proces, acoperind următoarele elemente principale:

- etapele 1-3: pentru a stabili dacă este necesar un raport privind situația de referință
- etapele 4-7: pentru a determina modul în care trebuie pregătit raportul privind situația de referință
- etapa 8: pentru a stabili conținutul raportului și elaborarea raportului privind situația de referință.

***În cazul în care în cursul etapelor 1-3 se demonstrează, pe baza informațiilor disponibile, că nu este necesar un raport privind situația de referință, etapele ulterioare nu mai sunt necesare. O astfel de demonstrație trebuie consemnată și păstrată de către autoritatea competentă, împreună cu motivele care stau la baza unei astfel de decizii.***

Prezentarea datelor în Raportul privind situația de referință pentru PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare s-a realizat în următoarea structură:

Capitolul 1 – Introducere

Capitolul 2 – Identificarea substanțelor periculoase relevante utilizate, produse sau emise în cadrul instalației

Capitolul 3 – Descrierea terenului, utilizarea actuală și utilizările anterioare ale terenului

Capitolul 4 – Identificarea condițiilor de mediu ale amplasamentului instalației

Capitolul 5 – Identificarea riscurilor de contaminare a solului și apelor subterane

Capitolul 6 – Evaluarea posibilității de producere a poluării locale

Capitolul 7 – Calitatea solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației

Capitolul 8 – Concluzii



## **2. IDENTIFICAREA SUBSTANȚELOR PERICULOASE RELEVANTE UTILIZATE, PRODUSE SAU EMISE ÎN CADRUL INSTALAȚIEI**

În cadrul activităților derulate pe amplasamentul analizat se folosesc substanțe și amestecuri periculoase sau nepericuloase, dar nu se produc substanțe periculoase (produse finite, produse intermediare sau produse secundare). Din activitățile desfășurate rezultă emisii controlate de substanțe periculoase (în aer și apă) și deșeuri cu conținut de substanțe periculoase.

### **2.1 Substanțe/amestecuri chimice utilizate**

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. utilizează în activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile:

- a. - materii prime de bază
- b. - materii prime auxiliare
- c. - materiale

a. Materiile prime de bază care sunt utilizate la fabricarea spumelor poliuretanic flexibile sunt polieterpoliolii, toluen diizocianații și metilendifenil diizocianații.

b. Materii prime auxiliare utilizate la fabricarea spumelor poliuretanic flexibile sunt:

- b1. Activatori - amine terțiare
- b2. Catalizatori
- b3. Stabilizatori - siliconi (copolimeri poli-di-metil siloxan/polieter), având atât rolul de stabilizatori de spumă în curs de expandare
- b4. Coloranți - coloranți reactivi pe suport de polieter poliol

c. Materialele utilizate la fabricarea spumelor poliuretanic flexibile sunt:

- c1. Substanțele de ignifugare
- c2. Aditivii - agenții de reticulare sau de extindere de lanț macromolecular
- c3. Dioxidul de carbon lichid (CO<sub>2</sub>) - folosit ca agent de expandare fizic suplimentar
- c4. Hârtia cu film de PE - utilizată pentru susținerea spumei în timpul sintezei
- c5. Azotul gazos - utilizat pentru termostatarea circuitului de toluen diizocianat, la fabricarea spumelor EXTRA LIGHT

Pentru activitatea de producere a pieselor de mobilier, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. utilizează:

- a. Adezivi: GLUCET DPU 2145w, Jowat-Toptherm 23230, HMB P14-12, Sabamelt 4185, Alfamet 5800
- b. Diluanți: Solvadiil D209

- c. Agenți pentru tratarea apei din circuitul cazanelor de apă caldă: BP 800, Chem Aqua 150, Chem Aqua 900 Plus
- d. Carburanți: GPL Propan

Substanțele/amestecurile chimice utilizate în fazele procesului de producție a spumelor poliuretanic flexibile, a obiectelor de mobilier și în activitățile asociate din cadrul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.

Nu au fost incluse în tabelul mai sus menționat produsele cu conținut de substanțe/amestecuri chimice folosite în operații industriale generale (uleiuri, vaseline, aditivi pentru combustibili, reactivii de laborator, etc.) aprovizionate în recipiente mai mici de 5 kg, respectiv 5 litri și cu consumuri anuale relativ mici.

## **2.2 Substanțe/amestecuri chimice periculoase utilizate**

Substanțele/amestecurile chimice periculoase utilizate în fazele procesului de producție din activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile, de fabricare a obiectelor de mobilier și în activitățile asociate din cadrul din cadrul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L., sunt cele prezentate în tabelul 2.2.1.

Nu au fost incluse în tabelul 2.2.1 produsele cu conținut de substanțe/amestecuri chimice periculoase folosite în operații industriale generale (uleiuri, emulsii de ungere, lichide de degresare, produse de acoperire și inscripționare, aditivi, reactivi de laborator, etc.) cu consumuri anuale mai mici de 50 kg/an, respectiv 50 litri/an.

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.1.1 - Lista substanțelor/amestecurilor chimice utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței /amestecului	Denumirea substanței /amestecului	Localizare	Utilizare	Capacitatea totală de stocare/ posibil a fi prezentă pe amplasament (t)	Consum la capacitatea maximă proiectată (t/an)
1a	TDI Desmodur T80	2,4-2,6 toluen diizocianat	Rampa descărcare Depozit TDI/MDI Trasee conducte	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	25	8277,7
1b	Ongronat 1080 (TDI 80)				380	
2	MDI Desmodur trial product PU 10WB94	Oligomer MDI	Rampa descărcare Depozit TDI Trasee conducte	Producție spume flexibile, vascoelastice	25 116 0,5	1126,50
3a	Arcol polioli 1105 S	Polioli polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume CME	24	569,21
3b	Petol 56-3				48 0,5	
4	Arcol polioli HS 100	Poliol polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume HR ȘI HLB	24 98 0,5	645,23
5	Desmophen VP.PU 41WB01	Poliol polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume soft și vâscoelastice	24 48 0,5	972,24
6a	Desmophen 3074	Poliol polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume HR, CMHR	24	1693
6b	Petol 28-3B				98 0,5	
7	Desmophen 7619W	Poliol polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume de înaltă elasticitate ignifugate (CMHR)	24 48 0,5	139,2

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.1.1 (continuare) - Lista substanțelor/amestecurilor chimice utilizate în activitate

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței /amestecului	Denumirea substanței /amestecului	Localizare	Utilizare	Capacitatea totală de stocare/ posibil a fi prezentă pe amplasament (t)	Consum la capacitatea maximă proiectată (t/an)
8a	Arcol polioli 1108	Polioli polieter	Rampa descărcare	Spume standard, soft, HLB,extra light, spălare cap de spumare	24	15831,9
8b	Petol 48-3MB		Depozit polioli		244	
8c	Voranol 3322		Trasee conducte		0,5	
8d	Caradol SC 48-08					
9a	Levagard PP ig	tris (β –cloro polymeric) – fosfat	Rampa descărcare	Agent ignifugare spume CME, CMHR	15	64,7
9b	Fyrol PCF		Depozit polioli		23	
		Trasee conducte		0,5		
10	Melamină	Melamină	Depozit melamină(solide)	Spume CME,CMHR	22	125,5
11a	Tegoamin BDE	bis (2-dimetilaminoetil) eter dizolvat în dipropilenglicol	Depozit aditivi(lichide)	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	0,94	7,10
11b	Lupragen N205		Trasee conducte		0,005	
			Depozit aditivi(lichide)		0,64	
			Trasee conducte		0,005	
12a	Tegoamin 33 (Amestec)	Soluție de trietilendiamină în dipropilenglicol	Depozit aditivi(lichide)	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	0,94	22,2
12b	Lupragen N201		Trasee conducte		0,005	
13a	Kosmos 29	Octoat stanos	Depozit Aditivi(lichide)	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	4	36,08
13b	Dabco T9		Trasee conducte		0,005	
14a	Tegoamin DEOA 85	Solutie apoasă de dietanolamină	Depozit aditivi(lichide)	Spume CMHR, HR	0,94	38,8
14b	Diizopropanol amina DIIPA		Trasee conducte		0,005	

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.1.1 (continuare) - Lista substanțelor/amestecurilor chimice utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței /amestecului	Denumirea substanței /amestecului	Localizare	Utilizare	Capacitatea totală de stocare/ posibil a fi prezentă pe amplasament (t)	Consum la capacitatea maximă proiectată (t/an)
15	Mesamoll	Ester de acid alchilsulfonic de fenol (conține până la 2,5 % clor legat organic)	Depozit lichide	Activități de întreținere	0,2	0,77
16	N-metilpirolidonă	N-metilpirolidonă	Depozit lichide	Activități de întreținere	0,200	2,73
17	Reactint RED X64	Poliol amino-aromatic	Depozit lichide	Spume standard, soft, vâscoelastice, CME, HR, CMHR, HLB, extra light	0,275	0
18	Reactint YELLOW X15	Poliol amino-aromatic	Depozit lichide		0,275	0
19	Reactint BLUE X3LV colorant	Colorant	Depozit lichide		0,275	0
20	Aditiv Dipropilenglicol	Dipropilenglicol	Depozit lichide Trasee conducte	Spume vâscoelastice	3,84 0,005	5,54
21	Mersolat H40 aditiv	Uleiuri parafinice sulfoclorinate	Depozit lichide Trasee conducte	Spume standard	2,82 0,005	34,3
22	Desmophen VP PU 24WB25	Amestec polioli	Rampă descărcare Depozit lichide	Spume vâscoelastice	24 96	1119,26
23	Desmophen 28HS98	Poliol polieter	Rampa descărcare Depozit lichide Trasee conducte	Spume vâscoelastice	24 to 99 to 0,5	106,4
24	Aditiv VP PU 49WB81	Poliol formatat	Depozit lichide Trasee conducte	Spume vâscoelastice	5,76 0,005	118
25	Uree	uree	Depozit solide	Spume CMHR, HR	2	11,51

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.1.1 (continuare) - Lista substanțelor/amestecurilor chimice utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței /amestecului	Denumirea substanței /amestecului	Localizare	Utilizare	Capacitatea totală de stocare/ posibil a fi prezentă pe amplasament (t)	Consum la capacitatea maximă proiectată (t/an)
26a	Tegostab BF2370	Polieter modificat polisiloxan	Depozit lichide Trasee conducte	Spume extra light, standard, soft, HLB	7,68 0,005	143,51
26b	Niax L895	Copolimer al siloxan polialkilenoxid				
27	Niax silicone L-650	Copolimer al siloxan polialkilenoxid	Depozit lichide Trasee conducte	Spume CME	0,96 0,005	4,66
28	Tegostab B8783 LF2	Polixiloxani organo-modificati	Depozit lichide Trasee conducte	Spume CMHR, HR	0,96	9,6
29	CO <sub>2</sub> lichid	CO <sub>2</sub> lichid	Exterior Rezervor criogenic 6 m <sup>3</sup>	Spume extra light	5	25,70
30	Azot	Azot	Hala spumare	Spume extra light	4 butelii	191,5
31	Meritol 160	Siropuri hidrogenate	Depozit aditivi Trasee conducte	Spume HR	3	13
32	Alcool etilic tehnic	Alcool etilic	Depozit aditivi	Spălări	0,5	1,12
33	Apă	Apă	rețea	În procesul de spumare	0,5	677,38
34	GLUCET DPV 2145w	Adeziv pe baza de apa	Hala de producție corp 22	Asamblare rame	5	54,39
35	Solvadil D 209	Diluant	Hala de producție mobilier etaj	Intreținere pistoale adezivare	1	6,23

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
*-titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-*

**Tabel 2.1.1 (continuare) - Lista substanțelor/amestecurilor chimice utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței /amestecului	Denumirea substanței /amestecului	Localizare	Utilizare	Capacitatea totală de stocare/ posibil a fi prezentă pe amplasament (t)	Consum la capacitatea maximă proiectată (t/an)
36	BP 800	Agent tratare	Magazie centrală termică	Tratare apă cazane	3	33
37a	CHEM-AQUA 150	Agent tratare	Magazie centrală termică			
37b	Chem-Aqua 900 Plus	Agent tratare	Magazie centrală termică			
38	GPL Propan	Hidrocarburi cu C3	Rastel butelii GPL	Transport intern	0,6	84
39	Alfamet 5600	Rășini	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt saltele	0	0
40	Jowat –Toptherm 232.30	Adeziv termoplastic	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt saltele	15	183
41	HMB P14 – 12	Adeziv hot melt (cartoane)	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt cartoane	0,35	4
42	Sabamelt 4185	Adeziv hot melt	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt tapiterie	10	77
43	Hidroxid de sodiu soluție	Hidroxid de sodiu	Hala Astra	Pregătire suprafață metal Tratare apă uzată	0,14	0,7
44	Ferrophos 7768/3	Agent tratare metal	Hala Astra	Pregătire suprafață metal	0,2	2,4
45	Alfisd 9	Comparație lichidă de tenside	Hala Astra	Pregătire suprafață metal	0,2	0,72
46	Acid clorhidric	Acid clorhidric	Hala Astra	Epurare apă uzată	0,25	1,16
47	Hidroxid de calciu	Hidroxid de calciu	Hala Astra	Epurare apă uzată	0,2	1
48	Ferrofinish	Clorura ferică 8%	Hala Astra	Epurare apă uzată	0,2	1
49	Alfifloc 61	Agent de floclare	Hala Astra	Epurare apă uzată	0,1	0,5

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.2.1 – Lista substanțelor /amestecurilor chimice periculoase utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței periculoase/ amestecului	Denumirea substanței/ amestecului periculos	Fraze de pericol (Regulamentul 1272/2008/CE)	Utilizare	Consum anual la capacitatea maximă proiectată(t)
1	TDI Desmodur T80	Amestec izomeri 2,4-2,6 toluen diizocianat	H330, H315, H319, H334, H317, H351, H335, H412	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	8227,7
2	Ongronat 1080 (TDI 80)				
3	MDI Desmodur trial product PU 10WB94	Amestec izomeri 4,4-2,4 metilendifenil diizocianat	H332, H315, H319, H334, H317, H351, H335, H373	Producție spume flexibile, vascoelastice	1126.50
4	Levagard PP	Tris (β –cloropropil) – fosfat	H302	Agent ignifugare spume CME, CMHR	64,7
5	Fyrol PCF				
6	Tegoamin BDE cat	Bis (2-dimetilaminoetil) eter dizolvat în dipropilen glicol	H302, H332, H312, H314	Producție spume flexibile extralight, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	7,10
7	Lupragen N205		H314, H311, H332, H302		
8	Tegoamin 33 (Amestec)	Soluție de trietilendiamină în dipropilenglicol	H302, H315, H318, H335	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	22,2
9	Lupragen N201		H302, H319		
10	Kosmos 29 (Amestec)	Octoat stanos	H317, H318, H361d	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	36,08
11	Dabco T9		H317, H319, H412		
12	Tegoamin DEOA 85	Soluție apoasă de dietanolamină	H302, H315, H318, H373o, H 412	Spume HR, CMHR, HLB, extra light	38,8
13	Diizopropanol amina DIPOA		H319		



**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.2.1 – (continuare) Lista substanțelor /amestecurilor chimice periculoase utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței periculoase/ amestecului	Denumirea substanței/ amestecului periculos	Fraze de pericol (Regulamentul 1272/2008/CE)	Utilizare	Consum anual la capacitatea maximă proiectată(t)
14	Desmophen 28HS98	Glicerină propoxilată	H302	Spume vâscoelastice	106,4
15	N-metilpirolidonă	N-metil-2pirolidonă	H319, H315, H335, H360D	Activități de întreținere	2,73
16	Mersolat H40	Uleiuri parafinice sulfoclorinate saponificate	H315, H319, H412	Spume standard	34,3
17	CO <sub>2</sub> lichid	CO <sub>2</sub>	H281	Spume extra light	25,7
18	Azot –gaz comprimat	Azot	H281	Spume extra light	191,5
19	Alcool etilic tehnic	Etanol	H319,H225	Activități de întreținere	1,12
20	Solvadil D 209 (amestec)	Toluen Acetat de butil Butanol Acetona	R11, R20, R22, R36, R37/38, R66; R67	Întreținere pistoale adezivare	6,23
21	BP 800	Hidroxid de sodiu	H314	Tratare apă cazane	33
22	Chem-Aqua 150	Hexametafosfat de sodiu 7-13%	H302, H318, EUH031		
23	Chem-Aqua 900 Plus	Metabisulfit de sodiu	H317, H318, H334		
24	GPL Propan	Hidrocarburi cu C3	H220, H280	Transport intern	84
25	Hidroxid de sodiu soluție	Hidroxid de sodiu	H290, H314	Pregătire suprafață metal Epurare apă uzată	0,7
26	Ferrophos 7768/3	Acid fosforic Poly(oxy-1,2 ethanediol)-phenylhydroxy-phosphate Acid fluoroboric	H290, H318	Pregătire suprafață metal	2,4

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.2.1 – (continuare) Lista substanțelor /amestecurilor chimice periculoase utilizate în activitate**

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței periculoase/ amestecului	Denumirea substanței/ amestecului periculos	Fraze de pericol (Regulamentul 1272/2008/CE)	Utilizare	Consum anual la capacitatea maximă proiectată(t)
27	Alfisd 9	Alcool, modified, polyethoxylated Potassium p-cumenesulphonate Bronopol Amestec de 5-clor-2-metil-4-izotiazolina-3-unu si 2-metil-4-izotiazolina-3-unu	H318	Pregătire suprafață metal	0,72
28	Acid clorhidric	Acid clorhidric	H290, H314, H335	Epurare apă uzată	1,16
29	Hidroxid de calciu	Hidroxid de calciu	H315, H318, H335	Epurare apă uzată	1
30	Ferrofinish	Clorură ferică	H302, H315, H317, H318, H290	Epurare apă uzată	1

### **2.3 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în emisiile atmosferice**

Activității de producție a spumelor poliuretanic flexibile (activitate inclusă în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013) i se asociază în mod direct:

- o sursă de emisie punctiformă de poluare atmosferică reprezentată de emisiile de gaze din procesul de spumare evacuate prin coșul tunelului de spumare
- o sursă difuză de poluare atmosferică reprezentată de emisiile de gaze din halele de maturare a spumelor poliuretanic.

Activității de producere a pieselor de mobilier i se asociază în mod direct patru surse de emisie punctiformă din hala debitare (hala de producție rame) unde sunt confecționate repererele din material lemnos pentru producerea ramelor de mobilier, de unde gazele sunt trecute prin două sisteme de colectare și reținere pulberi și așchii de lemn și sunt evacuate în atmosferă prin intermediul a patru tubulaturi metalice de evacuare cu diametrul de 1200 mm, poziționate la 10 m înălțime de la nivelul solului.

Sursele punctuale de poluare atmosferică identificate în activitățile asociate care se desfășoară în cadrul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L sunt reprezentate de:

- trei cazane de apă caldă care asigură încălzirea spațiilor construite și prepararea apei calde menajere (deservite de trei coșuri de 20 m prin care se evacuează gaze de ardere) de la centrala termică nr. 1
- două cazane de apă caldă care asigură încălzirea spațiilor construite și prepararea apei calde menajere (deservite de două coșuri de 15 m prin care se evacuează gaze de ardere) de la centrala termică nr. 2

Lista emisiilor atmosferice din activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile (activitate listată în Anexa 1a Legii nr. 278/2013), din producția de mobilier (activitate listată în Anexa 7 a Legii nr. 278/2013) și din activitățile asociate este prezentată în tabelul 2.3.1.

*Tabel 2.3.1 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în emisiile atmosferice*

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase principale ale amestecurilor
1	Emisii dirijate de la faza de spumare	toluen diizocianat (TDI), metilendifenil diizocianat (MDI), amine alifatic
2	Emisii difuze de la maturare	TDI, MDI și amine alifatic
3	Gaze de ardere de la CT	CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , pulberi în suspensie

#### **2.4 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în apele uzate evacuate**

Din activitățile de producție ale S.C. ARAMIS INVEST S.R.L rezultă ape tehnologice uzate doar din activitatea de pregătire a reperelor metalice pentru vopsire în câmp electrostatic. Apa tehnologică uzată este epurată într-o instalație proprie de epurare, după care este descărcată în rețeaua internă de canalizare, de unde este evacuată împreună cu apa uzată menajeră.

Apele uzate evacuate de pe amplasamentul pe care se desfășoară activitățile Fabricii de burete sunt reprezentate de:

- apele pluviale potențial impurificate colectate pe platformele și căile de acces ale mijloacelor de transport auto (conțin: grăsimi, uleiuri minerale, hidrocarburi din produse petroliere)
- apele pluviale convențional curate colectate pe acoperișurile clădirilor și de pe platformele sau căile de acces pe care nu se desfășoară trafic auto
- apele menajere uzate generate pe amplasament
- ape rezultate de la stingerea unor eventuale incendii de pe platformă (conțin: cianuri)

Apele pluviale sunt preluate prin tronsoane diferite de canalizare.

Apa pluvială potențial impurificată este tratată în desnisipatoare-separatoare de produse petroliere, după care este evacuată în valea Călinișa.

Apa pluvială convențional curată este evacuată în valea Călinișa fără a fi în prealabil tratată.

Apele menajere uzate sunt descărcate în rețeaua de canalizare menajeră a municipiului Baia Mare.

Apele rezultate din stingerea unor eventuale incendii sunt colectate într-un bazin de 187,5 m<sup>3</sup>, de unde, în funcție de calitatea lor sunt evacuate în valea Călinișa, sau sunt tratate și apoi evacuate în valea Călinișa, sau sunt evacuate prin firme specializate.

#### **2.5 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în deșeuri**

În tabelul 2.5.1 sunt prezentate deșeurile tehnologice care conțin substanțe/amestecuri chimice periculoase specifice activității de producere a spumelor poliuretanic flexibile (activitate listată în Anexa 1 la Legea nr. 278/2013) și activității de producție mobilier.

Nu au fost luate în considerare deșeurile cu conținut de substanțe/amestecuri chimice periculoase rezultate din operații industriale generale (uleiuri uzate, emulsii de ungere uzate, lichide de degresare cu conținut de substanțe periculoase, deșeuri din activitatea de laborator, etc.).

**Tabel 2.5.1 – Substanțe/amestecuri chimice periculoase conținute în deșeuri**

Nr. Crt.	Tip deșeu	Substanțe periculoase conținute
1	n-metil pirolidonă uzată	n-metil pirolidonă
2	Cărbune uzat	Cărbune cu depuneri de substanțe chimice periculoase
3	Ambalaje ale materialelor cu conținut de substanțe periculoase	Asimilate cu substanțele periculoase conținute
4	Emulsii apă – produs petrolier și nămol din separatoarele de produse petroliere	Produse petroliere
5	Materiale absorbante uzate, lavete uzate, filtre	n-metil pirolidonă, COV
6	Nămol din stația de epurare a apei uzate provenită de la instalația de pregătire pentru vopsire a reperelor metalice	Metale

Întreaga cantitate de deșeuri rezultată din activitatea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L este valorificată/eliminată din incintă prin terțe firme, astfel încât substanțele/amestecurile chimice periculoase prezente în deșeurile generate de activitate nu sunt emise în factorii de mediu înconjurători.

## **2.6 Substanțe/amestecuri chimice periculoase relevante**

Termenul de „substanțe periculoase relevante” este explicat în Comunicarea Comisiei/Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alin. (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale și se referă la substanțele sau amestecurile, astfel cum sunt definite în articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor (Regulamentul CEA) care, ca rezultat al pericolozității, mobilității, persistenței și biodegradabilității acestora precum și a altor caracteristici, au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane și sunt utilizate, produse și/sau emise de instalație.

În conformitate cu ghidul menționat anterior, „posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației” se referă pe de o parte la elemente importante legate de caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice folosite și pe de altă parte, de caracteristicile amplasamentului instalației.

În estimarea riscului potențial de poluare a solului și apei subterane s-au evaluat în acest raport starea fizică (ex. Substanțele în stare gazoasă în general și în special cele mai ușoare decât aerul nu pot ajunge la sol, deci nu pot contamina solul și nici apa subterană), caracteristicile principale ale substanțelor/amestecurilor chimice folosite referitoare la toxicitate, mobilitate, persistență și biodegradabilitate din care se poate aprecia capacitatea, cel puțin teoretică, de a contamina solul sau apa subterană.

S-au folosit de asemenea datele publice de pe site-ul ECHA (Agenția Europeană pentru Chimicale).

Substanțele PBT sunt substanțe care sunt persistente (P), bioacumulative (B) și toxice (T), iar substanțele vPvB sunt caracterizate de o persistență mare în combinație cu o tendință mare de bioacumulare. Criteriile de identificare a substanțelor persistente, bioacumulabile și toxice (substanțe PBT) și a substanțelor foarte persistente și bioacumulabile (substanțe vPvB) sunt prezentate în anexa XIII la Regulamentul (EC) Nr.1907/2006 (REACH) și se aplică tuturor substanțelor organice, 20otential compușilor organometalici. Au fost utilizate date de pe site-ul Agenției Europene de Chimicale (ECHA – European Chemicals Agency: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>) unde, pentru substanțele înregistrate, sunt oferite informații privind evaluarea PBT și vPvB.

Pentru identificarea substanțelor periculoase relevante și întocmirea listei cu aceste substanțe s-au folosit datele din lista substanțelor/amestecurilor chimice periculoase utilizate în activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile (activitate listată în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013), în activitatea de producție mobilier (activitate listată în Anexa 7 la Legea nr. 278/2013) și în activitățile asociate, din lista substanțelor/amestecurilor chimice emise în aer și din lista deșeurilor periculoase generate, prezentate în tabelele 2.2.1, 2.3.1 și 2.5.1.

Dintre substanțele/amestecurile chimice periculoase utilizate în activitate (tabel 2.2.1) s-au eliminat, ținând cont de definiția noțiunii de substanțe relevante în contextul raportului privind situația de referință, acele substanțe/amestecuri chimice periculoase folosite, care în mod evident nu au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane, astfel:

- substanțe/amestecuri chimice periculoase *în stare gazoasă* cu densitate mai mică sau apropiată cu a aerului, care nu dețin potențial de a ajunge în sol sau în ape subterane, deoarece se dispersează în atmosferă și nu pot ajunge la suprafața solului și în apele subterane;
- alte substanțe gazoase comprimate clasificate nepericuloase, dar care prezintă doar fraza de risc H280 „Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire”, conform Regulamentului (EC) Nr. 1272/2008/EC (CLP/GHS);
- substanțe/amestecuri chimice periculoase cu consum anual foarte mic (<100 kg) pentru care posibilitatea de contaminare a solului și apelor subterane este nesemnificativă în raport cu scopul elaborării raportului privind situația de referință.

Pentru stabilirea cantităților relevate de substanțe sau amestecuri periculoase s-a folosit propunerea formulată de Agenția de Mediu Federală din Germania în lucrarea: „IED (Art.22) –

Development of guidance concerning the soil and groundwater baseline report” ([http://www.commonforum.eu/Documents/Meetings/2012/Bilbao/5\\_1\\_A\\_2012-10-CF-meeting-Bilbao\\_Frauenstein.pdf](http://www.commonforum.eu/Documents/Meetings/2012/Bilbao/5_1_A_2012-10-CF-meeting-Bilbao_Frauenstein.pdf)), astfel:

- grupa I:  $\geq 10$  kg/an sau l/an – cantități foarte mici
- grupa II:  $\geq 100$  kg/an sau l/an – cantități mici
- grupa III:  $\geq 1000$  kg/an sau l/an – cantități medii
- grupa IV:  $\geq 10000$  kg/an sau l/an – cantități mari

În ceea ce privește emisiile atmosferice (tabel 2.3.1.), se poate aprecia că gazele de ardere și compușii organici volatili emiși în atmosferă nu au posibilitatea de a ajunge pe sol și în apa subterană; cantitățile emise sunt mici și sunt dispersate în atmosferă.

Substanțele/amestecurile chimice periculoase utilizate în activitate și cele emise în atmosferă care nu îndeplinesc cele trei criterii de excludere prezentate anterior sunt în continuare evaluate prin prisma caracteristicilor care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației și a cantității anuale folosite, în vederea identificării substanțelor/amestecurilor chimice periculoase relevante.

Această evaluare este prezentată în tabelul 2.6.1 și este realizată în scopul întocmirii Listei cu substanțele/amestecurile chimice relevante utilizate în activitatea de producere a polimerilor, respectiv a spumelor poliuretanic flexibile (activitate inclusă în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013) și în activitățile asociate desfășurate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST.

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.61 – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
1	TDI Desmodur T80	Amestec de izomeri 2,4-2,6 toluen diizocianat CAS 26471-62-5	lichid	Nu respectă criteriile de clasificare, precum PBT sau vPvB.	Nedegradabil în mod natural	Nu se anticipează o acumulare în organismele acvatice.	Toxicitate acută la pești, pentru dafnii, alge, bacterii, pentru organismele ce locuiesc în sol, pentru plante terestre, pentru mediul acvatic	Nu se cunosc date	DA  Consum anual: grupa IV-cantități mari- 8227700 kg/an
2	Ongronat 1080 (TDI 80)	Amestec de izomeri 2,4-2,6 toluen diizocianat CAS 26471-62-5	lichid	Rezultatele experimentale arată că 2,4-TDI nu este PBT sau vPvB.	TDI-ul nu se descompune ușor din punct de vedere biologic	Nu se anticipează o acumulare în organismele acvatice.	Periculos pentru mediu; Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.	Nu se cunosc date	
3	MDI Desmodur trial product PU 10WB94	Amestec de izomeri 4,2-4,4 metilendifenil diizocianat CAS: 32055-14-4	lichid	Această substanță nu respectă criteriile de clasificare, precum PBT sau vPvB.	Nedegradabil în mod natural Substanța se hidrolizează rapid în apă. După evaporare sau expunere la aer, produsul se va degrada prin procese fotochimice	Nu se anticipează o acumulare în organismele acvatice	Nociv în caz de inhalare. Produsul provoacă iritația ochilor, a pielii și a mucoaselor Iritație a cavității nazale și a plămânilor	Nu este de așteptat să fie absorbit în sol. Substanța este clasificată ca nefiind critică pentru organismele având solul drept habitat.	DA  Consum anual: grupa IV-cantități mari-1126500 kg/an



**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
4	Levagard PP	Masă de reacție între oxidul pe propilenă și oxidul de fosfor CAS-1244733-77-4	lichid	Nu întrunește criteriile pentru evaluările PBT și vPvB.	Biodegradabil în timp	Potențial de bioacumulare scăzut	Date indisponibile	Nu există date disponibile	DA  Toxicitate acvatică Consum anual: grupa IV-cantități mari- 64700 kg/an
5	Fyrol PCF	Tris(2-cloro-1-metiletil) fosfat CAS 13674-84-5	lichid	Nu întrunește criteriile pentru evaluările PBT și vPvB.	Nu este ușor biodegradabil	Nu se bioacumulează	Nociv în caz de înghițire	În sol, potențial de adsorbție moderat.	
6	Tegoamin BDE	Etanamină, 2,2'-oxi bis [N,N-dimetil] CAS 3033-62-3	Lichid	Nu există informații disponibile	În condiții normale produsul este stabil	Nu există informații disponibile	Dăunează sănătății prin inhalare, înghițire și contact cu pielea	Nu există informații disponibile	DA  Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare. Consum anual: grupa III-cantități medii - 7100 kg/an
7	Lupragen N205	Bis-(2-Dimetil aminoetil)eter CAS 3033-62-3	Lichid	Produsul nu îndeplinește criteriile pentru PBT și vPvB	Nu este ușor biodegradabil Eliminat dificil din apă	Datorită coeficientului de distribuție n-octanol/apă (log Pow) nu sunt de așteptat acumulări în organisme	Nociv pentru organisme acvatice	Adsorbție în sol: Nu este de așteptat o adsorbție în faza solidă de sol	

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
8	Tegoamin 33	Propanol, oxybis- >= 50 - < 75 CAS 246-770-3 Triethylene diamine >= 25 - < 50 CAS 280-57-9	lichid	Nu există informații disponibile	În condiții normale produsul este stabil	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	DA  Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare Consum anual: grupa IV-cantități mari- 22200 kg/an
9	Lupragen N201	Dipropilen glicol Trietilen diamina 33,5% CAS-280-57-9	lichid	Produsul nu îndeplinește criteriile pentru PBT și vPvB	23,6 % reducere DOC (carbon organic dizolvat) în 64 zile)	Factor de bioconcentrare < 13	Nu există informații disponibile concludente	Nu este de așteptat o adsorbție în sol	
10	Kosmos 29	Stabiu(II)-isooctoaat >= 75 - <= 100% CAS 301-10-0 Acid 2-etilhexanoic >= 1 - < 2,5% CAS 149-57-5	lichid	Nu există informații disponibile	În condiții normale produsul este stabil	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	DA  Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare Consum anual: grupa IV-cantități mari- 36080 kg/an
11	Dabco T9	Octoaat stanos CAS-301-10-0	lichid	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
12	Tegoamin DEOA 85	Etanol, 2,2'-iminobis- >= 80 -<= 90 % CAS 111-42-2	lichid	Nu există informații disponibile	În condiții normale produsul este stabil	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	DA Periculos Toxicitate acvatică
13	Diizopropanol amină	Diizopropanol amină CAS 110-97-4	lichid	Nu există informații disponibile	Este ușor biodegradabil	Potențial de bioacumulare scăzut	Nu este considerat toxic pentru organismele acvatice	Potențial foarte mare de mobilitate în sol	Consum anual: grupa IV- cantități mari- 38800 kg/an
14	n-Metilpirolidonă	N-Metilpirolidonă >= 99,5 % - <= 100 CAS 872-50-4	lichid	Nu îndeplinește criteriile PBT și vPvB	Produsul este stabil dacă sunt respectate indicațiile și recomandările de depozitare și manipulare.	Nu este de așteptat acumularea în organism	Există o mare probabilitate ca produsul să nu aibă nocivitate acută pentru organismele acvatice	Nu este de așteptat o adsorbție în faza solidă de sol	DA A nu se arunca la canalizare. Consum anual: grupa III- cantități medii- 2730 kg/an
15	Mersolat H40	Ulei de parafină sulfoclorurat, Saponificat 25% CAS: 68188-18-1	lichid	Nu îndeplinește criteriile PBT și vPvB	Produsul este stabil	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	DA Consum anual: grupa IV- cantități mari- 34300 kg/an
16	Desmophen 28HS98	Glicerină propoxilată	lichid	Nu există date	Greu biodegradabil	Nu există informații disponibile	Toxic pentru mediul acvatic	Nu există informații disponibile	DA  Consum anual: grupa IV- cantități mari- 106400 kg/an

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
17	Alcool etilic tehnic	Etanol CAS 64-17-5	lichid	Nu există informații disponibile	Ușor biodegradabil	Nu este de așteptat bioacumulare	A nu se permite infiltrarea în ape, ape reziduale sau sol	Nu există informații disponibile	NU  Consum anual: grupa III-cantități medii-1120 kg/an Aprovizionat în rec. 1 II
18	Solvadil D 209	Toluen 50-70% CAS 108-88-3 Acetat de butil 10-20% CAS 123-86-4 Butanol 5-10% CAS 71-36-3 Acetonă 10-20% CAS 67-64-1	lichid	Neclasificat ca PBT sau vPBT	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile	Produsul prezintă toxicitate pentru organismele acvatice	Nu există date disponibile	DA  Consum anual: grupa III-cantități medii- 6230 kg/an
19	BP 800	Hidroxid de sodiu 50-100% CAS- 1310-73-2	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice	Nu există date disponibile	Valorile pH > 10,5 pot fi fatale pentru pești și alte organisme acvatice	Solubil în apă	DA  Consum anual: grupa IV-cantități mari- 33000 kg/an
20	Chem Aqua 150	Hexametafosfat de sodiu 7-13% CAS 68915-31-1 Poliacrilat de sodiu 5-10% CAS 9003-04-7	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	Nu există informații disponibile	

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
21	Chem-Aqua 900 Plus	Metabisulfit de sodiu 25-50% CAS- 7681-57-4	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice	Nu există informații disponibile	Produsul nu a fost testat	Solubil în apă	
22	Hidroxid de sodiu soluție	Hidroxid de sodiu CAS 1310-73-2	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice	Nu există date disponibile	Valorile pH > 10,5 pot fi fatale pentru pești și alte organisme acvatice	Solubil în apă	DA  Consum anual: grupa III-cantități mici- 700 kg/an
23	Ferrophos 7768/3	Acid fosforic CAS 7664-38-2 Poly(oxy-1,2 ethanediol)-phenylhydroxy-phosphate Acid fluoroboric CAS 16872-11-0	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Nu există informații relevante	Nu există informații relevante	A nu se permite infiltrarea în ape, ape reziduale sau sol	Nu există informații relevante	NU  Consum anual: grupa III-cantități medii- 2400 kg/an

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
24	Alfisd 9	Alcool, modified, polyethoxylated CAS 68154-99-4 Potassium p-cumenesulphonate CAS 164524-02-1 Bronopol CAS 52-51-7 Amestec de 5-clor-2-metil-4-izotiazolina-3-unu si 2-metil-4-izotiazolina-3-unu CAS 55965-84-9	lichid	Neaplicabil	Biodegradabil	Nu există informații relevante	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite	Nu există informații relevante	NU  Consum anual: grupa III- cantități mici- 720 kg/an
25	Acid clorhidric	Acid clorhidric CAS 7647-01-0	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Nebiodegradabil	Nu este bioacumulabil	Nu prezintă efecte pe termen lung asupra mediului acvatic și nici efecte de toxicitate cronică asupra peștilor	Nu	NU  Consum anual: grupa III- cantități medii- 1160 kg/an
26	Hidroxid de calciu	Hidroxid de calciu CAS 1305-62-0	solid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice	Nu există date disponibile	Nu se justifică o clasificare pentru toxicitate acută	Solubil în apă	NU  Consum anual: grupa III- cantități medii- 1000 kg/an

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.6.1 (continuare) – Caracteristici ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**

Nr. crt.	Denumire	Componente periculoase ale produsului	Starea fizică	Date din Fișa cu date de securitate (informații ecologice)					Potențial efect asupra solului/apelor subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
27	Ferrofinish	Clorură ferică CAS 231-729-4	lichid	Nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB	Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice	Nu este bioacumulabil	Nu se justifică o clasificare pentru toxicitate acută	Mobil în apa și sol.	NU  Consum anual: grupa III-cantități medii- 1000 kg/an

NOTĂ: \* PBT = persistent, bioacumulativ, toxic; vPvB = foarte persistent, foarte bioacumulati

În urma prelucrării datelor din tabelul 2.6.1 a rezultat lista cu substanțele/amestecurile chimice periculoase relevante folosite în activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile (activitate listată în Anexa 1 la Legea 278/2013), în activitatea de producție mobilier și a activităților asociate, care este prezentată în tabelul 2.6.2. Menționăm că în situația în care datele de persistență, biodegradabilitate, mobilitate nu sunt încă disponibile la nivel european, am considerat substanța/amestecul chimic periculos respectiv ca având un potențial impact negativ asupra solului și apelor subterane.

*Tabelul 2.6.2 – Lista substanțelor/amestecurilor chimice relevante*

Nr. crt.	Denumire	Cantitate anuală folosită
Activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile		
1	TDI Desmodur T80, sau Ongronat 1080 (TDI 80)	Grupa IV – cant. mare
2	MDI Desmodur trial product PU 10WB94	Grupa IV – cant. mare
3	Levagard PP, sau Fyrol PCF	Grupa IV – cant. mare
4	Tegoamin BDE cat, sau Lupragen N205	Grupa III – cant.medii
5	Tegoamin 33, sau Lupragen N201	Grupa IV – cant. mare
6	Kosmos 29 (Amestec), sau Dabco T9	Grupa IV – cant. mare
7	Tegoamin DEOA 85	Grupa IV – cant. mare
8	n-Metilpirolidonă	Grupa III – cant.medii
9	Mersolat H40	Grupa IV– cant.mare
10	Desmophen 28HS98	Grupa IV– cant.mare
Activitatea de producție a obiectelor de mobilier		
11	Solvadil D 209	Grupa III – cant.medii
Activități asociate		
14	BP 800, sau Chem-Aqua 150 Chem-Aqua 900 Plus	Grupa IV – cant. mare

La întocmirea Listei cu substanțele/amestecurile chimice cu potențial risc asupra mediului din tabelul 2.6.2. s-au folosit informațiile din evaluarea efectuată în tabelul 2.6.1, astfel:

- au fost incluse toate substanțele/amestecurile chimice pentru care frazele de risc și clasificarea conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor (CLP) indică un potențial efect negativ asupra solului și apelor subterane și un potențial risc de contaminare a acestora;
- au fost incluse și substanțele/amestecurile chimice periculoase pentru care datele de persistență, biodegradabilitate, mobilitate nu sunt încă disponibile la nivel european;



-nu au fost incluse substanțele/amestecurile chimice cu un consum anual mic (<1000 kg, respectiv <1000 litri);

-nu au fost incluse substanțele/amestecurile chimice ce sunt livrate sub formă de kit sau alte tipuri de recipiente cu volum mic și bine securizate (tuburi cu capacitate de max. 1000 ml, bidoane, recipiente de metal sau plastic de 1-10 l); această formă de ambalare conferă o manipulare sigură și exclude practic posibilitatea împrăștierii unei cantități de substanță/amestec care să dăuneze solului/apei subterane;

## **2.7. Evaluarea posibilității de producere a poluării locale**

În conformitate cu Comunicarea Comisiei/Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alin. (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, fiecare substanță identificată în capitolul anterior (2.6) este analizată în continuare în contextul concret al amplasamentului Fabricii de burete și al Fabricii de mobilier, al dotărilor existente, a modului de folosire a substanțelor/amestecurilor chimice, a capacității de depozitare, etc., pentru a stabili dacă există circumstanțe care ar putea avea drept rezultat evacuarea substanței/amestecului respectiv în cantități suficiente pentru a reprezenta un risc de poluare al solului și apei subterane, fie printr-o singură emisie sau în urma unei acumulări de emisii multiple.

S-au examinat următoarele aspecte specifice:

-cantitatea din fiecare substanță periculoasă relevantă manipulată, produsă sau emisă în raport cu efectele sale asupra mediului (conform clasificării prezentată la cap. 2.6);

-localizarea fiecărei substanțe periculoase în cadrul amplasamentului (locul unde se află, locul unde va fi depozitată, utilizată, emisă, transferată în cadrul amplasamentului) în corelare cu caracteristicile solului și a apei subterane în partea respectivă a amplasamentului;

-metoda de stocare, manipulare și utilizare a substanțelor periculoase relevante și existența mecanismelor de izolare pentru a preveni producerea de emisii (ex. suprafețe dure, proceduri de manipulare, îndiguiri, etc.);

-prezența și integritatea mecanismelor de izolare, natura și starea suprafeței amplasamentului, localizarea căilor de scurgere, de serviciu sau a altor posibile conducte de migrație.

Detaliile privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante sunt prezentate în tabelul 2.7.1.

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabelul 2.7.1– Detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante**

Denumire	Cantitate utilizată anual t	Localizare și capacitate maximă de stocare(t)	Manipulare în interiorul instalației	Cum este folosit	Măsuri pentru protecția solului și apelor subterane
TDI Desmodur T80 Ongronat 1080 (TDI 80)	8227,7	Rampa descărcare - 25 t  Depozit TDI/MDI-380 t  Trasee conducte – 0,5 t	-aprovizionarea pe cale rutieră (un transcontainer pozat pe o platformă tractată de un cap tractor) sau transcontainer/ cisternă de cale ferată -descărcare pe rampă specială prin pompare cu pompă dedicată -depozitate în rezervoare de 50m <sup>3</sup> sub presiune de 0,5 bari, climatizate la 20-22°C	-este materie primă pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile în faza de spumare -pentru spume flexibile extralight, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard -înainte de dozare la spumare este adus la temperatura de lucru prin climatizare și trecere prin schimbătoare de căldură -sinteza spumei poliuretanic are la bază tehnologia de spumare în flux continuu și în blocuri lungi, prin dozarea componentelor la presiune înaltă.	-rampa de descărcare este dotată cu cuvă pentru colectarea eventualelor scurgeri +bazin pentru stocarea scurgerilor -cuvele de colectare a scurgerilor, cât și bazinele de stocare a scurgerilor sunt construite din beton impermeabilizat, prevăzute cu bașe de scurgere -rampa de descărcare este amplasată sub o copertină, care nu permite colectarea apelor pluviale în cuva rampei, respectiv colectarea apelor pluviale în bazinul de stocare care deservește rampa. -sistemul de descărcare este de tip închis -produsul este depozitat în containere închise ermetic, într-un depozit uscat și bine ventilat

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabelul 2.7.1 (continuare) – Detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante**

Denumire	Cantitate utilizată anual t	Localizare și capacitate maximă de stocare(t)	Manipulare în interiorul instalației	Cum este folosit	Măsuri pentru protecția solului și apelor subterane
MDI Desmodur trial product PU 10WB94	1126,5	Rampa descărcare - 25 t Depozit TDI/MDI-116 t Trasee conducte – 0,5 t	-aprovizionarea pe cale rutieră (un transcontainer ISOTANK (IMO1) pozat pe o platformă tractată de un cap tractor) sau transcontainer/ cisternă de cale ferată -descărcare pe rampă specială prin pompare cu pompă dedicată -depozitate în rezervoare de 50m <sup>3</sup> sub presiune de 0,5 bari, climatizate la 20-22°C	-este materie primă pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile în faza de spumare -pentru spume flexibile, vascoelastice si HLB -înainte de dozare la spumare este adus la temperatura de lucru prin climatizare și trecere prin schimbătoare de căldură -sinteza spumei poliuretanic are la bază tehnologia de spumare în flux continuu și în blocuri lungi, prin dozarea componentelor la presiune înaltă.	-rampa de descărcare este dotată cu cuvă pentru colectarea eventualelor scurgeri +bazin pentru stocarea scurgerilor -cuvele de colectare a scurgerilor, cât și bazinele de stocare a scurgerilor sunt construite din beton impermeabilizat,prevăzute cu bașe de scurgere -rampa de descărcare este amplasată sub o copertină, care nu permite colectarea apelor pluviale în cuva rampei, respectiv colectarea apelor pluviale în bazinul de stocare care deservește rampa. -sistemul de descărcare este de tip închis -produsul este depozitat în containere închise ermetic, într-un depozit uscat și bine ventilat,în cuve betonate -există rezervoare de avarie și rezervoare de recepție

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabelul 2.7.1 (continuare) – Detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante**

Denumire	Cantitate utilizată anual t	Localizare și capacitate maximă de stocare(t)	Manipulare în interiorul instalației	Cum este folosit	Măsuri pentru protecția solului și apelor subterane
Levagard PP Fyrol PCF	64,7	Rampa descărcare - 15 t Depozit polioli-23 t Trasee conducte – 0,5 t	-aprovizionarea pe cale rutieră cu autocisternă de 20 m <sup>3</sup> -descărcare pe rampă specială prin pompare cu pompă dedicată -descărcarea este de tip „circuit deschis” în rezervor de 20 m <sup>3</sup>	- utilizate pentru ignifugarea spumelor poliuretanică CME, CMHR	-depozitarea se face în depozitul de polioli în rezervor de 20 m <sup>3</sup> sub presiune de 0,5 bari, climatizat la 20-22°C, amplasat în cuvă din beton prevăzută cu bașe de scurgere
Tegoamin BDE	7,1	Depozit lichide- 0,94t Trasee cond.- 0,005t	-aprovizionare în containere IBC de 1 tonă	-utilizate ca și catalizatori pentru toate tipurile de spume	--în depozitul de aditivi, depozitarea se face în containere IBC de 1 t, amplasate pe grătar galvanizat și în butoaie metalice de 160 kg amplasate pe paleți -depozit climatizat la 20-22°C
Lupragen N205		Depozit lichide - 0,64t Trasee cond.- 0,005t	-aprovizionare în butoaie metalice de 160 kg		
Tegoamin 33 Lupragen N201	22,2	Depozit aditivi-0,94 t Trasee conducte – 0,005 t	-aprovizionare în containere IBC de 1 tonă	-utilizate ca activatori în procesul de fabricație al spumelor poliuretanică	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în containere IBC de 1 t, amplasate pe grătar galvanizat -depozit climatizat la 20-22°C

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabelul 2.7.1 (continuare) – Detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante**

Denumire	Cantitate utilizată anual t	Localizare și capacitate maximă de stocare(t)	Manipulare în interiorul instalației	Cum este folosit	Măsuri pentru protecția solului și apelor subterane
Kosmos 29 Dabco T9	36,08	Depozit aditivi-4 t Trasee conducte – 0,005 t	-aprovizionare în canistre PVC de 25 l	- utilizate ca și catalizatori în procesul de fabricație al spumelor poliuretanic	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în canistrele PVC amplasate pe paleți -depozit climatizat la 20-22°C
Tegoamin DEOA 85	38,8	Depozit aditivi-0,94 t Trasee conducte – 0,005 t	-aprovizionare în containere IBC de 1 tonă	- utilizate ca activator în procesul de fabricație al spumelor poliuretanic	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în containere IBC de 1 t, amplasate pe grătar galvanizat -depozit climatizat la 20-22°C
N-metilpirolidonă	2,73	Depozit aditivi-0,2 t	-aprovizionare în butoaie de 200 kg	-utilizat ca și agent de spălare a capului de spumare în procesul de fabricație al spumelor poliuretanic	-în depozitul de aditivi este stocat în butoi de tablă de 200 kg pe palet -depozit climatizat la 20-22°C
Mersolat H40	34,3	Depozit aditivi-2,82 t Trasee conducte – 0,005 t	-aprovizionare în containere IBC de 1 tonă	-utilizat ca aditiv în procesul de fabricație al spumelor poliuretanic moi	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în containere IBC de 1 t, amplasate pe grătar galvanizat -depozit climatizat la 20-22°C
Desmophen 28HS 98	106,4	Rampă Descărcare- 24 t Depozit lichide-99 Trasee conducte – 0,5t	-aprovizionarea rutieră cu autocisternă de 25 m <sup>3</sup> -descărcare pe rampă prin pompare cu pompă dedicată -descărcarea este de tip „circuit deschis” în rezervoare de 50 m <sup>3</sup>	- utilizat ca polioli în procesul de fabricație al spumelor poliuretanic	-în depozitul de polioli este stocat în rezervoare de 50 mc în cuve betonate, prevăzute cu bașe de scurgere -în depozit există rezorvoare de recepție și avarie -depozit ventilat și climatizat la 20-22°C

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

*Tabelul 2.7.1 (continuare) – Detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante*

Denumire	Cantitate utilizată anual t	Localizare și capacitate maximă de stocare(t)	Manipulare în interiorul instalației	Cum este folosit	Măsuri pentru protecția solului și apelor subterane
Hidroxid de sodiu	1	Magazie hală			
Solvadil D 209	6,23	Magazie hală P+1	-aprovizionare în canistre metalice de 25 l	-utilizat la întreținere pistoale adezivare	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în canistre metalice pozate pe paleți -depozit ventilat
BP 800 Chem-Aqua 900 Plus	33,0	Magazie centrală termică	-aprovizionare în canistre PVC de 25 l	-în procesul de tratare a cazanelor de la centralele termice	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în canistre PVC

Estimarea riscului de poluare asociat substanțelor/amestecurilor chimice relevante utilizate în cadrul Fabricii de burete, a Fabricii de mobilier și a activităților asociate s-a făcut ținând cont de următoarele criterii:

- cantitatea maximă de substanță/amestec chimic relevant care poate fi stocată în incinta fabricii (Cs)
- cantitatea de substanță/amestec chimic relevant utilizată pe parcursul unui an (Cu)
- tipul unității de stocare în depozitele de pe amplasament (Us)

și de probabilitatea apariției unor scurgeri în factorii de mediu în timpul stocării/utilizării substanței/amestecului chimic relevant (Ps).

Riscul (R) a fost estimat cu formula:

$$R = Cs \times Cu \times Us \times Ps$$

Probabilitatea apariției unor scurgeri în mediu a fost estimată prin cuantificarea unor indici cu privire la:

- modul de depozitare a substanței/amestecului chimic relevant (Ip)
- distanța de transport de la locul de stocare la locul de utilizare (Id)
- amplasarea locului de utilizare și echiparea/dotarea sa cu echipamente pentru reținerea unor eventuale scurgeri (Ie).

Probabilitatea apariției unor scurgeri în mediu a fost estimată cu formula:

$$Ps = Ip + Id + Ie$$

Pentru fiecare criteriu/indice din formula de calcul a riscului de poluare (R) și a probabilității de scurgere (Ps) a substanței/amestecului chimic relevant au fost atribuite valori, după cum urmează:

- pentru Cu
  - <10000 l (kg) – 2
  - între 10000 l (kg) și 50000 l (kg) – 4
  - >50000 l (kg) – 6
- pentru Cs
  - <1000 l (kg) – 2
  - între 1000 l (kg) și 5000 l (kg) – 4
  - >5000 l (kg) – 6
- pentru Us
  - stocat în canistre de 25 l – 2
  - stocat în butoaie metalice de 220 l/ containere IBC de 1 t – 4
  - stocat în rezervoare mari – 6

-pentru Ip

-depozitare în spații interioare amenajate în concordanță cu caracteristicile substanței/amestecului chimic relevant, cu cantitățile depozitate, în comun cu alte substanțe/preparate compatibile – 0,2

-depozitare în spații interioare în comun cu alte substanțe/amestecuri chimice compatibile – 0,4

-depozitare în spații exterioare – 0,6

-pentru Id

-distanță mai mică de 50 m – 0,2

-distanță între 50 m și 100 m – 0,4

-distanță peste 100 m – 0,6

-pentru Ie

-utilizare în spații interioare cu instalații/echipamente pentru reținerea eventualelor scurgeri – 0,2

-utilizare în spații interioare – 0,4

-utilizare în spații exterioare – 0,6

Pentru evaluarea riscului de poluare am utilizat următoarea scară de valori/domenii de valori:

$4 \leq R < 39$  – risc mic de poluare

$39 \leq R < 260$  – risc mediu de poluare

$260 \leq R < 390$  – risc mare de poluare.

Aplicând sistemul de cuantificare prezentat anterior și utilizând datele din tabelele 2.6.1 și 2.7.1 se obține matricea de evaluare a riscului de poluare cu substanțe/amestecuri chimice relevante pentru activitatea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST, prezentată în tabelul 2.7.2.



**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 2.7.2 – Evaluarea riscului de poluare cu substanțe/amestecuri chimice relevante**

Denumire	Cs	Cu	Us	Ip	Id	Ie	Ps	R		Criteriu relevant în evaluare
TDI Desmodur T80 Ongronat 1080 (TDI 80)	6	6	6	0,2	0,2	0,2	0,6	129,6	mediu	Cs,Cu,Us
MDI Desmodur trial product PU 10WB94	6	6	6	0,2	0,2	0,2	0,6	129,6	mediu	Cs,Cu,Us
Levagard PP Fyrol PCF	6	6	6	0,2	0,2	0,2	0,6	129,6	mediu	Cs,Cu,Us
Tegoamin BDE cat Lupragen N205	2	2	4	0,2	0,4	0,2	0,8	12,8	mic	-
Tegoamin 33 Lupragen N201	2	4	4	0,2	0,4	0,2	0,8	25,6	mic	-
Kosmos 29 (Amestec) Dabco T9	4	4	2	0,2	0,4	0,2	0,8	25,6	mic	-
Tegoamin DEOA 85	2	4	4	0,2	0,4	0,2	0,8	25,6	mic	-
N-metilpirolidonă	2	2	4	0,2	0,4	0,2	0,8	12,8	mic	-
Mersolat H40	4	4	4	0,2	0,4	0,2	0,8	51,2	mediu	Cs,Cu, Us
Desmophen 28HS98	6	6	6	0,2	0,2	0,2	0,6	129,6	mediu	Cs,Cu, Us
Solvadil D 209	4	2	2	0,2	0,6	0,2	1,0	16,0	mic	-
BP 800 Chem Aqua 150, Chem Aqua 900 Plus	4	4	2	0,2	0,4	0,2	0,8	25,6	mic	-

Din datele prezentate în tabelul 2.7.2. se poate vedea că:

- pentru activitatea care se desfășoară pe amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST nu au fost identificate substanțe/amestecuri chimice periculoase care să implice riscuri mari de poluare a solului, subsolului și a apei subterane
- pentru activitatea care se desfășoară pe amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST riscul de producere a unor poluări datorită utilizării substanțelor/amestecurilor chimice periculoase poate fi considerat mediu pentru 46,2% din substanțele/grupurile de amestecuri chimice relevante utilizate. Pentru restul de 53,8% din substanțele/grupurile de amestecuri chimice relevante utilizate, riscul de producere a unor poluări datorită utilizării substanțelor și amestecurilor chimice periculoase este mic.
- factorii determinanți pentru rezultatele evaluării de risc sunt cantitatea utilizată pe parcursul unui an, cantitatea maxim depozitată și tipul unității de stocare în depozitele de pe amplasamentul analizat pentru substanțele / amestecurilor chimice relevante.

### **3. DESCRIEREA TERENULUI, UTILIZAREA ACTUALĂ ȘI UTILIZĂRILE ANTERIOARE ALE TERENULUI**

#### **3.1 Localizarea terenului**

PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST este amplasată în intravilanul municipiului Baia Mare, în partea de sud-vest a municipiului, pe strada Speranței nr. 5, jud. Maramureș. Conform Planului Urbanistic Zonal „Zonă industrială SUD, cuprinsă între B-dul București-str. Mărgeanului-str. Fabricii-str. Europa” Baia Mare (Plan Urbanistic Zonal aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Baia Mare nr. 174 din 30.04.2009), incinta PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST este amplasată în *zona A* - zonă de activități productive, *subzona A2* - „subzona parcurilor industriale, activități industriale mari de producție (Fabrica de burete și industriile compatibile)- zonă productivă caracterizată printr-un profil combinat de activități productive legate în general de tehnologii avansate, servicii specializate pentru producție, distribuție și comercializare la care se adaugă diferite servicii pentru personal și clienți. Toate acestea sunt asigurate cu spații de parcare, amenajări peisagistice, mobilier urban care conferă un aspect atractiv și reprezentativ din punct de vedere al prestigiului activitatilor. Parcurile de activități se disting printr-o anumită specializare funcțională: activități industriale de producție”.

Terenul aferent incintei amplasamentului are o suprafață de 323829 m<sup>2</sup>.

Vecinătățile amplasamentului PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST sunt:

- la nord: S.C. COMPLICES S.R.L.  
S.C. NADYRAF S.R.L.  
S,C, SPARCO PIESE S.R.L.  
S.C. CONFEC'II METALICE S.R.L.  
S.C. BESTB TEMPO S.R.L.  
S.C. AL FOREST PROD S.R.L.  
S.C. SUIRPAK S.R.L.  
S.C. GIMPLAST S.R.L.  
S,C, CHILIA S.R.L.  
S.C. FERMA ZOOTEHNICĂ S.R.L.
- la est: teren viran
- la sud: S. C ELEWATUL S.R.L.  
S.C. KARTIOL S.R.L.  
II LENARO MARIA IRINA  
S.C. VATOSTIR S.R.L.  
S.C. BATTPET FORT S.R.L.
- la vest: S.C. LOU RETON S.R.L.  
S.C. GELDFER NUGA S.R.L.  
S.C. SIMOB MARAMUREȘ S.R.L.
- la vest: S,C, CUARȚ GRUP S.R.L.  
S.C. SHIVA NET S.R.L.  
S.C. REDEX INS S.R.L.  
S,C, INDFLOOR GROUP S.R.L.  
S.C. ALTEX ROMANIA S.R.L.  
S.C. BLUE BYTE SOLUTION S.R.L.

Distanța minimă de la limita incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST până la limita clădirilor industriale din vecinătate este de cca. 40 m.

Activitățile care se desfășoară în vecinătatea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST sunt diverse, incluzând activități de fabricare a hârtiei și cartonului ondulat și a ambalajelor din hârtie și carton, fabricarea produselor din material plastic, fabricarea firelor și a cablurilor electrice, fabricarea betonului, mecanică generală, întreținerea și repararea autovehiculelor, transporturi rutiere de mărfuri, etc.

Amplasarea incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST este figurată pe planșa nr. 1.

### **3.2 Dreptul de proprietate actual**

Documentele în care este specificat dreptul de proprietate al S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. asupra terenului aferent incintei PLARFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST în care își desfășoară activitatea este prezentat în tabelul 3.2.1.

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 3.2.1 - Acte doveditoare a dreptului de utilizare a terenului**

Număr carte funciara	U.A.T.	Nr. CAD.	Adresa	Suprafata (m <sup>2</sup> )	Categorie teren	Modalitatea de dobândire
100226	Baia Mare	100226	Baia Mare, Sperantei nr. 3	13788	curți construcții	cumpărare, schimb
110084	Baia Mare	110084	Baia Mare, Sperantei nr. 3	6687	curți construcții	schimb
102129	Baia Mare	102129	Baia Mare, Sperantei nr. 3	5073	curți construcții	cumpărare
101480	Baia Mare	101480	Baia Mare, Sperantei nr. 3	1350	pășune	schimb
100708	Baia Mare	100708	Baia Mare, Sperantei nr. 3-5	10510	curți construcții	concesiune
117709	Baia Mare	117709	Baia Mare, Sperantei nr. 5	22581	curți construcții	schimb
120320	Baia Mare	120320	Baia Mare, Sperantei 3-5	39598	curți construcții	concesiune
120321	Baia Mare	120321	Baia Mare, Sperantei nr 3-5	112414	curți construcții	concesiune
120322	Baia Mare	120322	Baia Mare, str. Sperantei nr. 3-5	33041	curți construcții	concesiune
113772	Baia Mare	113372	Baia Mare, str. Sperantei nr. 3-5	2235	pășune	concesiune
117634	Baia Mare	117634	Baia Mare, str. Sperantei nr. 3-5	11426	pășune	schimb
119529	Baia Mare	119529	Baia Mare, Sperantei 3-5	40480	curți construcții	schimb
117696	Baia Mare	117696	Baia Mare, Sperantei 3-5	1730	curți construcții	concesiune
117635	Baia Mare	117635	Baia Mare, Sperantei 3	417	pășune	schimb
100707	Baia Mare	100707	Baia Mare, Sperantei 3	9121	pășune	cumpărare
119530	Baia Mare	119530	Baia Mare, Sperantei 3-5	366	curți construcții	schimb
119531	Baia Mare	119531	Baia Mare, Sperantei 3-5	118	curți construcții	donat la Dbv
117701	Baia Mare	117701	Baia Mare, Sperantei 3-5	61	curți construcții	schimb
117702	Baia Mare	117702	Baia Mare, Sperantei 3-5	249	curți construcții	schimb
117710	Baia Mare	117710	Baia Mare, Sperantei 5	272	curți construcții	schimb
106980	Baia Mare	106980	Baia Mare, Sperantei 3-5	1035	drum	cumpărare
117632	Baia Mare	117632	Baia Mare, Sperantei 3-5	7432	pășune	concesiune
116729	Baia Mare	116729	Baia Mare, Sperantei 3-5	7124	pășune	concesiune
116738	Baia Mare	116738	Baia Mare, Sperantei 3-5	389	pășune	concesiune

### **3.3 Folosirea de teren din împrejurimi**

Amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST se află în intravilanul municipiului Baia Mare, în partea de sud-vest a municipiului, pe strada Speranței nr. 5, județul Maramureș, la limita sudică a actualei platforme industriale de sud a municipiului Baia Mare. Conform Planului Urbanistic Zonal „Zonă industrială SUD, cuprinsă între B-dul București-str. Mărgeanului-str. Fabricii-str. Europa” Baia Mare (Plan Urbanistic Zonal aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Baia Mare nr. 174 din 30.04.2009), PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST este amplasată în *zona A - zonă de activități productive, subzona A2 - „subzona parcurilor industriale, activități industriale mari de producție (Fabrica de burete și industriile compatibile)- zonă productivă caracterizată printr-un profil combinat de activități productive legate în general de tehnologii avansate, servicii specializate pentru producție, distribuție și comercializare la care se adaugă diferite servicii pentru personal și clienți. Toate acestea sunt asigurate cu spații de parcare, amenajări peisagistice, mobilier urban care conferă un aspect atractiv și reprezentativ din punct de vedere al prestigiului activităților. Parcurile de activități se disting printr-o anumită specializare funcțională: activități industriale de producție”*.

În vecinătatea imediată a PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST se găsesc incintele câtorva agenți economici și terenuri virane.

Vecinătățile amplasamentului PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST sunt:

- la nord: S.C. COMPLICES S.R.L.  
S.C. NADYRAF S.R.L.  
S,C, SPARCO PIESE S.R.L.  
S.C. CONFEC'II METALICE S.R.L.  
S.C. BESTB TEMPO S.R.L.  
S.C. AL FOREST PROD S.R.L.  
S.C. SUIRPAK S.R.L.  
S.C. GIMPLAST S.R.L.  
S,C, CHILIA S.R.L.  
S.C. FERMA ZOOTEHNICĂ S.R.L.
- la est: teren viran
- la sud: S. C ELEWATUL S.R.L.  
S.C. KARTIOL S.R.L.

II LENARO MARIA IRINA  
S.C. VATOSTIR S.R.L.  
S.C. BATTPET FORT S.R.L.  
-la vest: S.C. LOU RETON S.R.L.  
S.C. GELDFER NUGA S.R.L.  
S.C. SIMOB MARAMUREȘ S.R.L.  
-la vest: S,C, CUARȚ GRUP S.R.L.  
S.C. SHIVA NET S.R.L.  
S.C. REDEX INS S.R.L.  
S,C, INDFLOOR GROUP S.R.L.  
S.C. ALTEX ROMANIA S.R.L.  
S.C. BLUE BYTE SOLUTION S.R.L.

Distanța minimă de la limita incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST până la limita clădirilor industriale din vecinătate este de cca. 40 m.

Activitățile care se desfășoară în vecinătatea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST sunt diverse, incluzând activități de fabricare a hârtiei și cartonului ondulat și a ambalajelor din hârtie și carton, fabricarea produselor din material plastic, fabricarea firelor și a cablurilor electrice, fabricarea betonului, mecanică generală, întreținerea și repararea autovehiculelor, transporturi rutiere de mărfuri, etc.

Distanțele de la limita incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST până la cele mai apropiate zone rezidențiale sunt:

- 820 m pe direcție NV față de locuințele de pe str. Depozitelor
- 1040 m pe direcție NNV față de locuințele de pe B-dul București
- 2870 m pe direcție V față de limita de est a localității Recea
- 1488 m pe direcție SV față de limita de NE a localității Mocira

### **3.4 Utilizarea actuală a terenului**

Principalele activități pe care S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. le desfășoară în incinta de pe strada Speranței nr. 3-5, sunt:

- producere a spumelor poliuretanică flexibile, a pieselor debitate și a articolelor din spumă poliuretanică flexibilă,
- producere a pieselor de mobilier,
- producere de saltele și somniere,

-depozitare materii prime, materiale, produse finite

Activitățile legate de producerea și prelucrarea spumelor poliuretanic flexibile se desfășoară în cadrul Fabricii de burete, iar activitățile legate de producerea pieselor de mobilier se desfășoară în cadrul Fabricii de mobilă.

Conform Clasificării activităților din economia națională, revizia 2, din anul 2007, valabilă de la 01.01.2008, activitățile pe care le desfășoară S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST din Baia Mare, str. Speranței nr. 3-5 sunt codificate după cum urmează:

-cod 2016 „fabricarea materialelor plastice în forme primare” pentru activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile, a pieselor debitate și a articolelor din spumă poliuretanică flexibilă

-cod 3109 „fabricarea de mobilier n.c.a” pentru activitatea de fabricare a pieselor de mobilier

-cod 3103 „producția de saltele și somniere” pentru activitatea de fabricare a saltelelor

-cod 5210 „depozitări” pentru activitatea de depozitare a materiilor prime, materialelor, produselor finite

-cod 2561 „tratarea și acoperirea metalelor” pentru activitățile de pregătire a reperelor metalice pentru vopsire (degresare-fosfatate) și pentru vopsirea reperelor metalice

-cod 2572 „fabricarea articolelor de feronerie” pentru activitatea de producere a reperelor metalice necesare realizării pieselor de mobilier

Dintre toate activitățile menționate anterior, doar activitățile de producere a spumelor poliuretanic flexibile și de tratare și acoperire a metalelor se regăsesc în Anexa nr. 1 „Categoriile de activități” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Capacitatea cuvei în care se face degresarea-fosfatarea pieselor metalice este de 5 m<sup>3</sup>, capacitate care plasează activitatea de pregătire a pieselor metalice pentru vopsire în afara prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale (pentru a se încadra în prevederile susnumitei legi, capacitatea băilor de tratare trebuie să fie mai mare de 30 m<sup>3</sup>).

Ca atare, din activitățile desfășurate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, doar activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile intră sub incidența Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

Conform Anexei nr. 1 „Categoriile de activități” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile se regăsește la:

-punct 4 „industria chimică”, poziția 4.1 „producerea compușilor chimici organici”, litera h „materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)”



În activitățile de acoperire a suprafețelor și de acoperire cu adeziv care se desfășoară pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST sunt utilizate cantități relativ mici de amestecuri chimice/substanțe cu conținut de solvenți organici.

Pentru toate activitățile care implică utilizarea de solvenți organici, cantitățile de solvenți organici consumate pe parcursul unui an sunt mai mici decât valorile limită prevăzute de Anexa nr. 7 „Dispoziții tehnice referitoare la instalațiile și la activitățile care utilizează solvenți organici” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

### **3.5 Utilizările anterioare ale terenului**

Terenul pe care au fost construită PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST a fost utilizat anterior ca pășune (Islazul Băii Mari). Nu există niciun fel de informații despre alte utilizări ale acestui teren.

Nu există nici un fel de informații despre eventuale poluări anterioare ale terenului.

Nu s-au înregistrat incidente/accidente de mediu în funcționarea Fabricii de burete și a Fabricii de mobilier supuse analizei în prezentul Raport privind situația de referință.

## **4. IDENTIFICAREA CONDIȚIILOR DE MEDIU ALE AMPLASAMENTULUI INSTALAȚIEI**

### **4.1 Topografie și canalizare**

Incinta PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST este amplasată pe un teren relativ plat, cu înclinare de la sud est la nord vest.

Cota terenului din partea de sud est a incintei este de cca. 215 m, iar cota terenului din partea de nord vest a incintei este de cca. 212 m.

Înainte de a fi amenajat pentru construirea Fabricii de burete, terenul prezenta denivelări, în zonele joase fiind frecvent întâlnite acumulări de apă.

În vederea construirii halelor de producție și a amenajării platformelor de acces, terenul a fost în prealabil nivelat.

În partea de nord a incintei Fabricii de burete se găsește v. Călinișa, care colectează apele pluviale din zona terasamentului căii ferate industriale care se găsește în această parte a incintei.

Apele pluviale colectate pe PLATFORMA TEHNOLOGICĂ ARAMIS INVEST sunt evacuate după cum urmează:

-apele pluviale din partea de sud a incintei sunt colectate de două tronsoane de canalizare și sunt descărcate în pârâul Craica. Înainte de a fi descărcate în pârâul Craica apele pluviale colectate în această parte a incintei sunt trecute printr-un desnisipator-separator de produse petroliere cu un debit nominal de 80 l/s.

-apele pluviale din partea de nord a incintei sunt colectate de patru tronsoane de canalizare și sunt descărcate în pârâul Călinișa. Înainte de a fi descărcate în pârâul Călinișa apele pluviale colectate în această parte a incintei sunt trecute printr-un desnisipator-separator de produse petroliere cu un debit nominal de 10 l/s.

Apele menajere uzate sunt colectate într-o rețea de canalizare special destinată, și sunt descărcate la rețeaua de canalizare a municipiului Baia Mare. Împreună cu apele menajere uzate sunt descărcate în rețeaua de canalizare a municipiului Baia Mare și apele tehnologice uzate epurate.

Racordul rețelei de canalizare a apelor uzate din incinta PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST la rețeaua de canalizare municipală este făcut pe:

- strada Fabricii, pentru ape menajere uzate
- strada Bazaltului, pentru ape menajere uzate și pentru ape tehnologice uzate epurate

Apele rezultate de la stingerea unor eventuale incendii sunt colectate de rețeaua de canalizare a apelor pluviale din incinta Fabricii de burete și sunt descărcate într-un bazin cu volumul util de 187,5 m<sup>3</sup>

Bazinul de colectare a apei rezultate de la stingerea incendiilor este amplasat în partea de sud vest a incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST.

Pe traseul v. Călinișa este montat un sistem care asigură separarea apelor pluviale de apa rezultată de la stingerea incendiilor (vezi. cap. 4.4).

## **4.2 Geologie**

Depresiunea Baia Mare are o structură geologică complexă, în care predomină rocile sedimentare aparținătoare vechiului golf al mării pannonice. Aceste formațiuni reprezintă în cea mai mare parte și fundamentul rocilor magmatice neogene dezvoltate la nord de municipiul Baia Mare și care constituie Munții vulcanici Gutâi.

Anterior construirii Fabricii de burete și a Fabricii de mobilier, în zona de amplasare a acestora au fost realizate investigații pentru determinarea calității solului. În cadrul investigațiilor efectuate au fost realizate și trei foraje (destinate prelevării de probe de sol și de apă subterană) care au permis aprecieri privitoare la structura geologică specifică amplasamentului analizat.

Cele trei foraje au fost realizate în partea de sud vest a amplasamentului Fabricii de burete (forajul F1), în partea de sud est a amplasamentului Fabricii de burete (forajul F2) și în partea de nord est a amplasamentului Fabricii de burete (forajul F3).

Structurile geologice interceptate în cele trei foraje realizate în zona amplasamentului Fabricii de burete sunt prezentate în tabelul 4.2.1.

*Tabel 4.2.1. - Formațiuni geologice interceptate în zona amplasamentului*

Foraj	Interval de adâncime	Formațiune interceptată
	[m]	
F1	0÷0,2	sol vegetal
	0,2÷0,9	argilă prăfoasă
	0,9÷1,2	nisip argilos
	1,2÷2,4	argilă
	2,4÷5,5	pietriș și bolovăniș
F2	0÷0,2	sol vegetal
	0,2÷2,7	argilă
	2,7÷3,5	argilă cu intercalații de pietriș
	3,5÷5,4	pietriș și bolovăniș
F3	0÷0,3	sol vegetal
	0,3÷3,2	argilă
	3,2÷6	pietriș și bolovăniș

După cum se poate observa din datele prezentate în tabelul 4.2.1, amplasamentul analizat este caracterizat și de prezența unui strat de argilă (cu grosimi cuprinse între 1,2 m și 2,9 m) situat relativ aproape de suprafața solului (la adâncimi cuprinse între 0,2 m și 1,2 m).

### **4.3 Hidrologie**

Depresiunea Baia Mare reprezintă o arie tipică de convergență hidrografică, drenată de râul Someș.

Atât Someșul cât și Lăpușul (cel de al doilea râu ca importanță din zona depresiunii Baia Mare) prezintă văi largi, cu albiile meandrate, în care viteza de scurgere este redusă, iar acumularea de aluviuni produce o înălțare a patului văii.

*Săsarul* este cel mai important afluent al Lăpușului, cu un bazin hidrografic de 318 kmp și o lungime de 28 km.

Rețeaua hidrografică a bazinului Baia Mare este situată la sud de cumpăna de ape a Munților Gutâi, fiind formată din văile Firiza, Săsar, Usturoi, Valea Roșie și Valea Borcutului (date

preluate din studiul „Geologia, hidrologia, hidrogeologia și obiectivele geologice valoroase și protejate din zona Baia Mare”, Universitatea de Nord Baia Mare, Facultatea de Resurse minerale și mediu, Centrul de cercetare pentru resurse minerale, mediu și dezvoltare durabilă).

În imediata apropiere a zonei de amplasare a Fabricii de burete și Fabricii de mobilier nu se găsesc cursuri permanente de apă de suprafață.

În proximitatea laturii de nord a incintei de găsește albia văii Călinișa, vale care este seacă în cea mai mare parte a anului. În zona incintei, v. Călinișa urmează traseul căii ferate industriale din partea de nord a fabricii și apoi un traseu pe direcție sud est, descărcând apele colectate în pârâul Craica.

În v. Călinișa sunt deversate apele pluviale colectate în incinta Fabricii de burete și Fabricii de mobilier.

Cele mai apropiate cursuri permanente de apă de suprafață față de amplasamentul Fabricii de burete și Fabricii de mobilier se află la distanțe mai mari de 300 m, respectiv:

- pârâul Craica, la cca. 320 m pe direcție sud
- râul Săsar, la cca. 1750 m pe direcție nord

Apa subterană se găsește la adâncimi relativ mici față de suprafața solului (3,5÷4,5 m) fiind cantonată într-un strat de pietriș și bolovăniș.

În mod natural pânza de apă freatică este protejată față de eventualii poluanți de la suprafața solului de un strat ecran de argilă cu grosimi cuprinse între 1,2 m și 2,9 m.

#### **4.4 Habitate, specii, zone protejate**

Incinta PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST este amplasată la actuala limită de sud a platformei industriale din partea de sud vest a municipiului Baia Mare.

În zona de amplasare a PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST și în apropierea acesteia nu se găsesc specii sau habitate sensibile sau protejate.

## **5. IDENTIFICAREA RISCURILOR DE CONTAMINARE A SOLULUI ȘI APELOR SUBTERANE**

### **5.1 Depozitarea substanțelor/amestecurilor chimice periculoase relevante**

Cu excepția dioxidului de carbon lichid, toate celelalte materii prime și materiale utilizate în activitatea Fabricii de burete, a Fabricii de mobilier și în activitățile adiacente sunt depozitate în spații închise, special amenajate.

Dioxidul de carbon este depozitat în exteriorul clădirii principale a Fabricii de burete, în partea de vest a acesteia, într-un rezervor criogenic cu capacitatea de 6000 l.

Spațiile interioare în care se face depozitarea materiilor prime și materialelor utilizate pentru producerea spumei poliuretanic flexibile sunt prevăzute cu instalații de climatizare, care mențin temperatura din încăperile de depozitare într-un interval de valori cuprins între 20°C și 22°C.

Necesitatea menținerii temperaturii din spațiile de depozitare în intervalul de valori susmenționat derivă strict din condițiile impuse de procesul de spumare, pentru care se impune ca toate materiile prime și materialele care intră în compoziția spumei poliuretanic să aibă, la capul de spumare, temperaturi cuprinse între 20°C și 22°C.

Depozitarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante se realizează în interiorul clădirii Fabricii de burete unde sunt amenajate spații distincte de depozitare, astfel (planșa nr. 3):

- un spațiu pentru depozitarea diizocianaților, spațiu amenajat într-o încăpere distinctă, amplasată în partea de nord a corpului de clădire nr. 23. În acest spațiu sunt amplasate 10 rezervoare metalice, fiecare a câte 50 mc, pentru depozitarea diizocianaților. Pentru toluen diizocianat (DESMODUR T80/ONGRONAT 1080) sunt alocate 7 rezervoare, iar pentru metilendifenil diizocianat (MDI Desmodur trial product PU 10WB94) sunt alocate 3 rezervoare.

- un spațiu pentru depozitarea poliolilor și a substanței ignifugante LEVAGARD PP, situat în partea de nord vest a corpului de clădire nr. 23. În acest spațiu sunt amplasate:

- un rezervor (50 mc) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN VP.PU 41WB01
- cinci rezervoare (a câte 50 mc) pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL 1108
- două rezervoare (a câte 50 mc) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN VP.PU 24WB25
- două rezervoare (a câte 50 mc) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN 28HS98
- două rezervoare pentru depozitarea poliolului Desmophen 3074
- două rezervoare pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL 1105 S
- un rezervor pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN 7619 W
- două rezervoare pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL HS100
- un rezervor (20 mc) pentru depozitarea soluției ignifugante LEVAGARD PP.

- un spațiu destinat depozitării aditivilor, amplasat în partea de sud vest a corpului de clădire nr. 23.

Capacitățile de depozitare pentru fiecare din substanțele/amestecurile chimice relevante utilizate pentru producerea spumelor poliuretanic, precum și modul de stocare al acestora sunt prezentate în tabelul nr. 5.1.1 (aferente unei capacități de producție de 30000 t spume poliuretanic/an). Sunt prezentate în tabel doar amestecurile chimice folosite mai des din

fiecare tip echivalent (nu sunt prezentate amestecurile chimice având doar altă denumire comercială).

După cum se poate observa din datele prezentate în acest tabel, în depozitele de polioli și în cel de diizocianați sunt amplasate, pe lângă rezervoarele destinate stocării acestor materiale și rezervoare de recepție și de avarie.

Rezervoarele de recepție sunt rezervoarele în care sunt descărcate materiile prime (polioli și diizocianați) din mijloacele de transport. Prin felul în care sunt realizate legăturile dintre rezervoare, oricare din rezervoarele de stocare poate deveni, la un moment dat, rezervor de recepție, respectiv un rezervor de recepție poate fi utilizat ca rezervor de stocare. Schimbarea destinației rezervoarelor (din rezervor de recepție în rezervor de stocare și invers) este supusă unor condiționări (ca de exemplu: utilizarea rezervoarelor pentru recepția/stocarea strict a aceluiași produs, existența unor anumite capacități de stocare în fiecare din rezervoare, etc.) care vor fi strict reglementate prin procedurile de operare și aprovizionare.

Pentru depozitul de diizocianați sunt prevăzute două rezervoare de avarie, unul pentru DESMODUR T 80 și unul pentru MDI (Desmodur trial product PU 10WB94). Rolul acestor rezervoare este cel de a prelua diizocianatul din oricare din rezervoarele de stocare, în cazul apariției unor neetanșeități ale rezervoarelor. Transvazarea diizocianatului dintr-un rezervor de stocare într-un rezervor de avarie se face cu ajutorul pompelor dozatoare, în modul de funcționare al instalației tip „recirculare”. Modul în care se efectuează operațiile de transvazare este reglementat prin proceduri de intervenție în situații de avarie.

În condiții normale de funcționare rezervoarele de avarie sunt goale, destinația acestor rezervoare neputând fi schimbată.

Rezervoarele în care sunt depozitați polioli și diizocianații sunt pozate în cuve din beton.

În spațiul cuvelor rezervoarelor sunt amplasate toate echipamentele din circuitul de alimentare a capului de spumare (pompe, schimbătoare de căldură, filtre, etc.), precum și echipamentele de pe circuitul de retur.

Rolul cuvelor este acela de a reține eventuale scurgeri din materialele lichide depozitate/transvazate.

Capacitățile cuvelor de retenție sunt:

- cuva aferentă depozitului de diizocianați are o capacitate de 213,275 m<sup>3</sup> și deservește 10 rezervoare, fiecare cu o capacitate de 50 m<sup>3</sup>

- cuva aferentă compartimentului de depozitare a polioliilor din partea de sud vest a depozitului de diizocianați are o capacitate de 165,395 m<sup>3</sup> și deservește 10 rezervoare cu capacitatea de 50 m<sup>3</sup> și un rezervor cu capacitatea de 20 m<sup>3</sup>

-cuva aferentă depozitului de polioli din partea de sud vest a corpului de clădire 1 are o capacitate de 260,3 m<sup>3</sup> și deservește 10 rezervoare, fiecare cu o capacitate de 50 m<sup>3</sup>.

**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**  
**PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST**  
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

**Tabel 5.1.1 - Condiții și capacități de stocare a materiilor prime și materialelor la capacitatea de 30000 t spume poliuretanic/an**

	Condiții de stocare	Consum anual [t]	Rezervor 50 mc				Rezervor 20 mc				Canistră 25 l	Butoi 220l	Container 1 t	Rezervor 6000 l	Flacon 1l	Sacii 1000 kg	Sacii 50 kg	Butelie	Total capacitate stocare în depozite [t]
			S	R	A	T	S	R	A	T									
<b>POLIOLI</b>																			
DESMOPHEN 28HS98	Rezervor metalic 20÷22°C	106,4	2	0	0	2													99
<b>IZOCIANATI</b>																			
DESMODUR T80 (TDI)	Rezervor metalic 20÷22°C	8227,7	5	1	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	380
DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94 (MDI)		1126,5	2	0	1	3													116
<b>MATERIALE LICHIDE</b>																			
LEVAGARD PP	Rezervor metalic 20÷22°C	64,7	-	-	-	-	1	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	23
KOSMOS 29	Canistră PVC de 25 l	36,08	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-	-	-	-	-	-	-	4
N-METIL PIROLIDONĂ	Butoi metalic 220 l	2,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	0,2
MERSOLAT H 40	Container 1 t 20÷22°C	34,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2,82
TEGOAMIN BDE		7,1											1						0,94
TEGOAMIN 33		22,2											1						0,94
TEGOAMIN DEOA 85		38,8											1						0,94
INTERCOLL L 1703	Canistre PVC de 25 l	136,08									128								
SOLVADIL D 209	Canistre PVC de 25 l	6,23									50								
BP 800	X Canistre PVC de 25 l	33,0									120								



Fiecare dintre cuvele menționate anterior are amenajată o bașă de colectare a produsului posibil scurs. În cazul apariției unor scurgeri semnificative de polioli sau de diizocianați, produsul scurs este preluat, cu ajutorul unei pompe (cu aceleași caracteristici ca și pompele de descărcare aferente respectivului produs) din bașa de colectare și este dirijat, după caz, la unul din cele două bazine subterane (scurgerile de polioli vor fi dirijate la bazinul de colectare al poliolilor, iar scurgerile de diizocianat vor fi dirijate la bazinul de colectare al diizocianatului) din subsolul casei pompelor de pe rampa de descărcare.

După evacuarea prin pompare a produsului scurs, cantitatea de produs rămasă în cuvă este tratată cu o soluție de neutralizare (90% apă + 8% amoniac + 2% detergent lichid în cazul diizocianaților, respectiv 98% apă + 2% detergent lichid în cazul poliolilor).

Soluția de neutralizare se va îndepărta din cuvă cu ajutorul unui material absorbant (rumeguș), care va fi colectat din cuvă și va fi introdus în saci din folie de PE. Sacii din folie de PE vor fi sigilați, etichetați cu caracteristicile substanței pe care o conțin și ulterior vor fi expediați, pentru eliminarea conținutului lor, la o firmă specializată.

Poliolul și/sau toluen diizocianatul colectat în bazinele subterane ale rampei de descărcare va fi încărcat (prin pompare) în cisterne destinate transportului de polioli și/sau diizocianat și va fi returnat, spre tratare/purificare firmelor furnizoare.

Soluția de neutralizare pentru polioli este stocată într-un container PE de 1 m<sup>3</sup>, amplasat în casa pompelor, respectiv în compartimentul pompelor destinate descărcării poliolilor.

Soluția de neutralizare pentru diizocianați este stocată într-un container PE de 1 m<sup>3</sup>, amplasat în casa pompelor, în compartimentul pompelor destinate descărcării diizocianaților.

Atât containerul cu soluție pentru neutralizarea poliolilor, cât și containerul cu soluție pentru neutralizarea diizocianaților sunt amplasate la o înălțime de cca. 3 m față de cota terenului, astfel încât soluțiile de neutralizare pot fi dirijate gravitațional, prin furtune, spre locul producerii scurgerilor.

Aceeași procedură de eliminare/neutralizare a scurgerilor de polioli și/sau diizocianați se aplică și în cazul unor scurgeri survenite pe rampele de descărcare.

## **5.2 Utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice periculoase în procesele de producție**

Terenul pe care sunt amplasate Fabrica de burete și Fabrica de mobilier nu ridică probleme din punct de vedere al utilizării sale anterioare. Pe suprafața de teren pe care a fost construită PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST nu s-au desfășurat anterior activități industriale și nici alte activități care să poată avea efecte semnificative asupra calității solului, subsolului și apei subterane.

Activitățile economice care se desfășoară în prezent în vecinătatea amplasamentului Fabricii de burete nu sunt de natură să afecteze calitatea solului, subsolului și apei subterane de pe amplasamentul analizat.

În mod natural, terenul pe care este amplasată PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, asigură protecția subsolului și a apei subterane, printr-un strat de argilă cu grosimi de până la 2,9 m, situat aproape de suprafața terenului. Eventuala străpungere a stratului de argilă ca urmare a executării lucrărilor de fundare a clădirilor/instalațiilor este compensată de impermeabilizarea asigurată de pardoselile și platformele betonate amenajate în incinta fabricii.

Funcționarea Fabricii de burete și a Fabricii de mobilier de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST nu presupune existența unor structuri subterane care să prezinte un risc deosebit de poluare a subsolului și a apei subterane.

Structurile subterane prezente pe amplasament sunt reprezentate de rețelele de alimentare cu apă, rețelele de canalizare a apelor menajere uzate și de bazinele de colectare a unor eventuale scurgeri de polioli și diizocianați de pe rampa de descărcare.

În mod curent bazinele colectoare aferente rampei de descărcare sunt goale. În cazul apariției unor scurgeri accidentale de polioli și/sau de diizocianați, acestea sunt imediat neutralizate, fiind apoi în totalitate extrase din bazinele de avarie și depozitate în recipiente supraterani.

Întreaga activitate de producere a spumelor poliuretanic flexibile (depozitare materii prime și materiale, pregătire a materiilor prime și materialelor, producerea spumelor poliuretanic flexibile, maturarea spumelor poliuretanic flexibile, depozitarea blocurilor lungi și a blocurilor scurte de spumă poliuretanică flexibilă, producerea pieselor debitate din spumă poliuretanică flexibilă, depozitarea deșeurilor) se desfășoară în interiorul clădirilor Fabricii de burete sau în spații acoperite.

Toate clădirile Fabricii de burete sunt pardosite cu beton, iar spațiile în care se face descărcarea și depozitarea materiilor prime și a materialelor sunt prevăzute cu sisteme de reținere a eventualelor scurgeri.

Sunt prevăzute proceduri de colectare, neutralizare și de eliminare a unor eventuale scurgeri de materii prime materiale. Procedurile de colectare și eliminare a unor scurgeri de materii prime și materiale exclud eliminarea lor necontrolată în factorii de mediu.

În procesul tehnologic, apa utilizată este în totalitate consumată în reacțiile chimice aferente procesului de obținere a spumelor poliuretanic flexibile, astfel încât din activitatea analizată nu rezultă ape tehnologice uzate.

In Fabrica de mobilier, doar solvenul folosit la curățarea pistoalelor de aplicare a adezivului sunt amestecuri chimice periculoase relevante.

## **6. CALITATEA SOLULUI ȘI A APELOR SUBTERANE PE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI**

### **6.1 Calitatea solului și a subsolului**

Caracterizarea generală a amplasamentului din punct de vedere al calității solului în procedura de elaborare a prezentului Raport de amplasament a fost realizată în luna octombrie 2017.

Pentru caracterizarea calității solului de pe amplasament au fost prelevate și analizate mai multe probe de sol de suprafață la diferite adâncimi, în punctele de prelevare notate pe planșa nr. 4 (S1-S4 și F2).

Adâncimile de la care au fost recoltate probele de sol S1, S2, S3 și S4 sunt de 0,15 m și 0,30 m.

Din punctul F2 au fost prelevate probe de la 0,5-0,6 m și respectiv 2,7 – 2,8 m.

Probele de sol au fost recoltate de reprezentanți ai S.C. ECOTERRA ING S.R.L.

Toate probele de sol au fost colectate în pungi de plastic, care au fost inscripționate cu locația și adâncimea de prelevare.

Probele de sol au fost analizate de Laboratorul Protecția Mediului al WESSLING Romania SRL Târgu Mureș.

Probele de sol au fost analizate pentru determinarea următorilor indicatori:

- pH
- compuși ai azotului (azotați, azotiți, azot Kjeldahl)
- cloruri
- cianuri totale
- fosfor
- hidrocarburi aromatice moniclclice (benzen, toluen, etilbenzen, xileni, alchil benzeni)

-hidrocarburi poliaromatice.

Amplasarea punctelor din care au fost recoltate probele de sol este (planșa nr. 4):

-*punct de prelevare S1* – amplasat în partea de vest a amplasamentului, la limita incintei, în dreptul clădirii SPUMARE/MATURARE

-*punct de prelevare S2* – amplasat în partea de vest a amplasamentului, în partea de est a rezervorului de 800 m<sup>3</sup> pentru apa de incendiu

-*punct de prelevare S3* – amplasat în partea de est a amplasamentului, aproximativ la mijlocul lungimii incintei din această parte

-*punct de prelevare S4* – amplasat în partea de vest a amplasamentului, în partea de nord vest a Halei de producție ASTRA.

-*puț de hidroobservație F2* – amplasat în partea de sud a amplasamentului, pe teren viran

Coordonatele punctelor din care au fost recoltate probele de sol sunt prezentate în tabelul 6.1.1.

*Tabel 6.1.1. - Coordonatele punctelor din care au fost recoltate probe de sol*

Punct de colectare probă de sol	x	y
F2	391164	682939
S1	391243	683368
S2	391348	683362
S3	391483	682884
S4	390820	683360

Rezultatele analizelor pentru probele de sol S1-S4 recoltate și analizate în luna octombrie 2017 sunt prezentate în tabelul 6.1.2 și 6.1.3 (pentru adâncimea de 0,15 m) și respectiv 6.1.4 și 6.1.5 (pentru adâncimea de 0,3 m).

*Tabel 6.1.2 - Rezultatele analizelor probelor de sol S1-S4 (adâncimea 0,15 m)*

Indicator	U.M.	S1 (08039)	S2 (08042)	S3 (08043)	S4 (08045)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706241/1	RI 1706244/1	RI 1706245/1	RI 1706247/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
pH	unit. pH	7,72	5,23	7,15	7,29	n	n	n
Nitriți	mg/kg	2,75	<0,25	<0,25	0,986	n	n	n
Nitrați	mg/kg	<50	2840	2180	1660	n	n	n
Azot Kjeldahl	g/kg	0,865	1,27	0,345	0,331	n	n	n
Cianuri totale	mg/kg	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<5 <sup>b</sup>	100 <sup>b</sup>	500 <sup>b</sup>
Cloruri <sup>c</sup>	mg/kg	97,1	135	97,3	105	n	n	n
Fosfor <sup>c</sup>	mg/kg	318	457	265	157	n	n	n
Total PAH (13)	mg/kg	<0,0325	0,051	0,068	0,036	<0,1	25	150

**Tabel 6.1.2 (continuare) - Rezultatele analizelor probelor de sol S1-S4 (adâncimea 0,15 m)**

Indicator	U.M.	S1 (08039)	S2 (08042)	S3 (08043)	S4 (08045)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706241/1	RI 1706244/1	RI 1706245/1	RI 1706247/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
Benzen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,1	0,5	2
Toluen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,5	30	100
Etilbenzen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,5	10	50
Xilen	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,5	15	25

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

<sup>b</sup> – pentru cianuri complexe

<sup>c</sup> – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

**Tabel 6.1.3 – Hidrocarburi aromatice policiclice în probele de sol S1-S4 (adâncimea 0,15 m)**

Indicator	U.M.	S1 (08039)	S2 (08042)	S3 (08043)	S4 (08045)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706241/1	RI 1706244/ 1	RI 170624 5/1	RI 1706247/ 1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
Naftalină	mg/kg	<0,0025	0,005	<0,0025	<0,0025	<0,02	5	50
Fenantren	mg/kg	<0,0025	0,006	0,005	<0,0025	<0,02	5	50
Antracen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,05	10	100
Piren	mg/kg	0,005	0,006	0,007	0,006	<0,05	10	100
Benzo (a) antracen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,02	5	50
Crisen	mg/kg	<0,0025	0,005	0,008	<0,0025	<0,02	5	50
Benzo (b) fluoranten	mg/kg	<0,0025	0,008	0,011	0,005	<0,02	5	50
Benzo (k) fluoranten	mg/kg	<0,0025	0,005	0,007	0,004	n	n	n
Benzo (e) piren	mg/kg	0,005	0,007	0,017	0,009	<0,02	5	10
Benzo (a) piren	mg/kg	<0,0025	<0,0025	0,005	<0,0025	n	n	n
Fluoranten	mg/kg	0,005	0,008	0,008	0,005	<0,02	10	100
Indeno (1,2,3 cd-) piren	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,02	5	50
Benzo (g, h, i) perilen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,009	<0,02	10	100

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

**Tabel 6.1.4 - Rezultatele analizelor probelor de sol S1-S4 (adâncimea 0,3 m)**

Indicator	U.M.	S1 (08040)	S2 (08041)	S3 (08044)	S4 (08046)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706242/1	RI 1706243/1	RI 1706246/1	RI 1706248/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
pH	unit. pH	5,02	7,18	5,68	7,63	n	n	n
Nitriți	mg/kg	0,999	3,62	<0,25	1,07	n	n	n
Nitrați	mg/kg	3990	3490	1180	5110	n	n	n
Azot Kjeldahl	g/kg	0,476	0,406	0,597	0,980	n	n	n
Cianuri totale	mg/kg	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<5 <sup>b</sup>	100 <sup>b</sup>	500 <sup>b</sup>
Cloruri <sup>c</sup>	mg/kg	100	247	128	103	n	n	n
Fosfor <sup>c</sup>	mg/kg	306	202	405	383	n	n	n
Total PAH (13)	mg/kg	<0,0325	<0,0325	0,041	0,147	<0,1	25	150
Benzen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,1	0,5	2
Toluen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,5	30	100
Etilbenzen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,5	10	50
Xilen	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,5	15	25

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

<sup>b</sup> – pentru cianuri complexe

<sup>c</sup> – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

**Tabel 6.1.5 – Hidrocarburi aromatice policiclice în probele de sol S1-S4 (adâncimea 0,3 m)**

Indicator	U.M.	S1 (08040)	S2 (08041)	S3 (08044)	S4 (08046)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706242/1	RI 1706243/1	RI 1706246/1	RI 1706248/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
Naftalină	mg/kg	<0,0025	0,005	<0,0025	0,005	<0,02	5	50
Fenantren	mg/kg	0,006	<0,0025	0,005	0,009	<0,02	5	50
Antracen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,05	10	100
Piren	mg/kg	<0,0025	<0,0025	0,006	0,016	<0,05	10	100
Benzo (a) antracen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,006	<0,02	5	50
Crisen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	0,004	0,010	<0,02	5	50
Benzo (b) fluoranten	mg/kg	<0,0025	0,005	0,007	0,012	<0,02	5	50
Benzo (k) fluoranten	mg/kg	<0,0025	<0,0025	0,004	0,009	n	n	n
Benzo (e) piren	mg/kg	0,006	0,006	0,006	0,026	<0,02	5	10
Benzo (a) piren	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,010	n	n	n
Fluoranten	mg/kg	0,005	<0,0025	0,008	0,015	<0,02	10	100
Indeno (1,2,3 cd-) piren	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,010	<0,02	5	50
Benzo (g, h, i) perilen	mg/kg	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,020	<0,02	10	100

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

Rezultatele analizelor pentru probele de sol F2 recoltate și analizate în luna octombrie 2017 sunt prezentate în tabelul 6.1.6 și 6.1.7 (pentru adâncimea de 0,5-0,6 m) și respectiv 6.1.8 și 6.1.9 (pentru adâncimea de 2,7-2,8 m).

Probele din punctul notat cu F2 au fost prelevate cu ocazia realizării forajului pentru prelevarea de apă subterană.

**Tabel 6.1.6 - Rezultatele analizelor probei de sol F2 (adâncimea 0,5-0,6 m)**

Indicator	U.M.	F2 (08048)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706250/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
pH	unit. pH	5,42	n	n	n
Nitriți	mg/kg	0,992	n	n	n
Nitrați	mg/kg	841	n	n	n
Azot Kjeldahl	g/kg	0,322	n	n	n
Cianuri totale	mg/kg	<0,4	<5 <sup>b</sup>	100 <sup>b</sup>	500 <sup>b</sup>
Cloruri <sup>c</sup>	mg/kg	70,4	n	n	n
Fosfor <sup>c</sup>	mg/kg	183	n	n	n
Total PAH (13)	mg/kg	0,969	<0,1	25	150
Benzen	mg/kg	<0,05	<0,1	0,5	2
Toluen	mg/kg	<0,05	<0,5	30	100
Etilbenzen	mg/kg	<0,05	<0,5	10	50
Xilen	mg/kg	<0,1	<0,5	15	25

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

<sup>b</sup> – pentru cianuri complexe

<sup>c</sup> – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

**Tabel 6.1.7 – Hidrocarburi aromatice policiclice în proba de sol F2 (adâncimea 0,5-0,6 m)**

Indicator	U.M.	S1 (08048)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706250/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
Naftalină	mg/kg	0,032	<0,02	5	50
Fenantren	mg/kg	0,229	<0,02	5	50
Antracen	mg/kg	<0,025	<0,05	10	100
Piren	mg/kg	0,057	<0,05	10	100
Benzo (a) antracen	mg/kg	0,089	<0,02	5	50
Crisen	mg/kg	0,050	<0,02	5	50
Benzo (b) fluoranten	mg/kg	<0,025	<0,02	5	50
Benzo (k) fluoranten	mg/kg	<0,025	n	n	n
Benzo (e) piren	mg/kg	0,160	<0,02	5	10
Benzo (a) piren	mg/kg	0,320	n	n	n
Fluoranten	mg/kg	0,033	<0,02	10	100
Indeno (1,2,3 cd-) piren	mg/kg	<0,025	<0,02	5	50
Benzo (g, h, i) perilen	mg/kg	<0,025	<0,02	10	100

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

**Tabel 6.1.8- Rezultatele analizelor probei de sol F2 (adâncimea 2,7-2,8 m)**

Indicator	U.M.	F2 (08048)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706250/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
pH	unit. pH	7,92	n	n	n
Nitriți	mg/kg	<0,25	n	n	n
Nitrați	mg/kg	751	n	n	n
Azot Kjeldahl	g/kg	0,211	n	n	n
Cianuri totale	mg/kg	<0,4	<5 <sup>b</sup>	100 <sup>b</sup>	500 <sup>b</sup>
Cloruri <sup>c</sup>	mg/kg	76,3	n	n	n
Fosfor <sup>c</sup>	mg/kg	133	n	n	n
Total PAH (13)	mg/kg	<0,0325	<0,1	25	150
Benzen	mg/kg	<0,05	<0,1	0,5	2
Toluen	mg/kg	<0,05	<0,5	30	100
Etilbenzen	mg/kg	<0,05	<0,5	10	50
Xilen	mg/kg	<0,1	<0,5	15	25

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

<sup>b</sup> – pentru cianuri complexe

<sup>c</sup> – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

**Tabel 6.1.9 – Hidrocarburi aromatice policiclice în proba de sol F2 (adâncimea 2,7-2,8 m)**

Indicator	U.M.	S1 (08047)	Ordin MAPPM 756/1997		
		RI 1706249/1	VN	PA <sup>a</sup>	PI <sup>a</sup>
Naftalină	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	50
Fenantren	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	50
Antracen	mg/kg	<0,0025	<0,05	10	100
Piren	mg/kg	<0,0025	<0,05	10	100
Benzo (a) antracen	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	50
Crisen	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	50
Benzo (b) fluoranten	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	50
Benzo (k) fluoranten	mg/kg	<0,0025	n	n	n
Benzo (e) piren	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	10
Benzo (a) piren	mg/kg	<0,0025	n	n	n
Fluoranten	mg/kg	<0,0025	<0,02	10	100
Indeno (1,2,3 cd-) piren	mg/kg	<0,0025	<0,02	5	50
Benzo (g, h, i) perilen	mg/kg	<0,0025	<0,02	10	100

<sup>a</sup> – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

n – nenormat

VN = valori normale; PA = praguri de alertă; PI = praguri de intervenție

Așa cum rezultă din datele prezentate în tabelele 6.1.2 – 6.1.9, valorile tuturor indicatorilor determinați pentru probele de sol, indiferent de adâncimea de prelevare și pentru care există valori de referință în legislația națională în vigoare (Ordinul MAPPM nr. 756/1997), sunt mai mici sau în jurul valorilor normale, dar mult mai mici decât pragurile de alertă pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile.

Calitatea solului determinată în probele de sol recoltate în anul 2017 din locațiile S1, S2, S3, S4, F2 (pentru proba de sol de suprafață) se constituie în valori de referință pentru activitatea de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST. Coordonatele locațiilor din care au fost recoltate probele de sol de referință sunt cele prezentate în tabelul 6.1.1.

## **6.2 Calitatea apei subterane**

În luna iunie 2021 au fost recoltate și analizate trei probe de apă subterană din cele 3 puțuri de hidroobservație F1-F3, în punctele de prelevare notate pe planșa nr. 4.

Coordonatele punctelor (forajelor) din care au fost recoltate probe de apă subterană sunt prezentate în tabelul 6.2.1.

**Tabel 6.2.1. - Coordonatele punctelor din care au fost recoltate probe de apă subterană**

Punct de colectare probă de apă subterană	x	y
F1	391071	683056
F2	391164	682939
F3	391241	683365

Probele de apă subterană au fost prelevate de reprezentanți Laboratorului de analize fizico-chimice și biotoxicologice al CMS Cluj Napoca și au fost analizate de Laboratorul de analize fizico-chimice și biotoxicologice al CMS Cluj Napoca.



Probele de apă subterană recoltate au fost analizate pentru determinarea pH-ului și a concentrațiilor de:

- azotiți
- azotați
- azot amoniacal
- cloruri
- fosfați

Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apei subterane pentru perioada 2013-2021, este prezentată în tabelul 7.2.1.

**Tabelul 7.2.1 - Monitorizarea calității apelor subterane în perioada 2013-2016**

Locație probă	Data prelevării probei		pH	azot amoniacal	cloruri	azotiți	azotați	fosfați
			u.pH	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
F1	2013	sem I	7,18	1,02	5,97	0,12	2,17	0,18
		sem II	7,14	0,06	9,78	0,018	2,63	0,15
	2014	sem I	7,18	0,07	14,74	0,04	2,15	0,32
		sem II	7,14	0,3	7,37	0,01	0,92	0,26
	2015	sem I	7,2	0,025	7,02	0,027	7,91	0,15
		sem II	7,44	0,13	5,967	0,05	2,83	0,13
	2016	sem I	7,32	0,11	19,499	0,03	4,82	0,66
		sem II	7,45	0,04	15,097	0,02	3,34	0,18
	2017	sem I	7,15	0,17	145,85	0,07	9,49	0,22
		sem II	7,38	0,036	83,923	0,047	6,37	0,29
	2018	sem I	7,18	0,13	25,226	0,81	5,65	0,14
		sem II	7,17	0,11	46,605	0,007	6,52	0,04
	2019	sem I	7,41	0,21	4,051	0,03	2,48	0,06
		sem II	7,45	0,02	16,802	0,04	2,56	0,05
2020	sem I	7,37	0,03	7,159	0,009	2,05	0,42	
	sem II	7,55	0,22	11,706	0,11	9,42	0,13	
2021	sem I	7,07	0,27	125,35	0,05	0,31	0,04	
F2	2013	sem I	7,33	0,05	4,91	0,001	10,47	0,09
		sem II	6,88	0,01	6,99	0,015	0,64	0,1
	2014	sem I	6,85	0,71	23,6	0,43	15,8	-
		sem II	6,85	0,001	10,88	0,029	1,95	0,07
	2015	sem I	-	-	-	-	-	-
		sem II	-	-	-	-	-	-
	2016	sem I	-	-	-	-	-	-
		sem II	-	-	-	-	-	-
2017	sem I	-	-	-	-	-	-	
	sem II	-	-	-	-	-	-	

**Tabelul 7.2.1 (continuare) - Monitorizarea calității apelor subterane în perioada 2013-2016**

Locație probă	Data prelevării probei		pH	azot amoniacal	cloruri	azotiți	azotați	fosfați	
			u.pH	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
	2018	sem I	7,25	0,14	25,59	0,72	5,21	0,1	
		sem II	7,16	0,18	39,947	0,001	5,98	0,57	
	2019	sem I	7,31	0,4	17,27	0,17	2,72	0,12	
		sem II	7,41	0,07	26,884	0,02	1,69	0,17	
	2020	sem I	7,37	0,03	9,204	0,02	1,3	0,37	
		sem II	7,44	0,42	38,798	0,06	7,25	0,17	
	2021	sem I	7,04	0,1	138,12	0,02	0,94	0,05	
	F3	2013	sem I	7,39	0,07	22,82	0,053	5,72	0,05
			sem II	6,83	0,41	37,72	0,05	1,19	3,08
		2014	sem I	7,26	0,14	27,73	0,034	2,4	0,08
sem II			7,09	0,34	15,44	0,008	0,74	0,2	
2015		sem I	7,16	0,051	8,424	0,009	5,47	0,08	
		sem II	7,28	0,02	3,861	0,01	4,83	0,05	
2016		sem I	7,02	0,08	31,199	0,03	6,23	0,21	
		sem II	7	0,05	10,178	0,02	2,15	0,05	
2017		sem I	6,49	0,09	365,63	0,02	1,97	0,14	
		sem II	9,91	0,012	219,23	0,007	2,82	0,05	
2018		sem I	7,39	0,08	130,93	0,35	6,43	0,01	
		sem II	7,05	0,008	66,578	0,015	5,2	0,05	
2019		sem I	6,84	0,07	196,36	0,001	1,92	0,01	
		sem II	7,08	0,06	71,914	0,007	2,05	0,01	
2020	sem I	7,16	0,08	55,907	0,01	1,64	0,07		
	sem II	6,97	0,22	40,804	0,006	3	0,07		
2021	sem I	7,08	0,08	139,12	0,03	0,78	0,01		
VP		n	2,5	250	0,5	n	0,5		

VP - valori de prag, conform Ord. MMSC nr. 621/2014 pentru corpul de apă ROSO12

n - nenormat

NOTĂ: în perioada 2015-2017 forajul F2 nu a fost accesibil din cauza lucrărilor de construcție din zonă

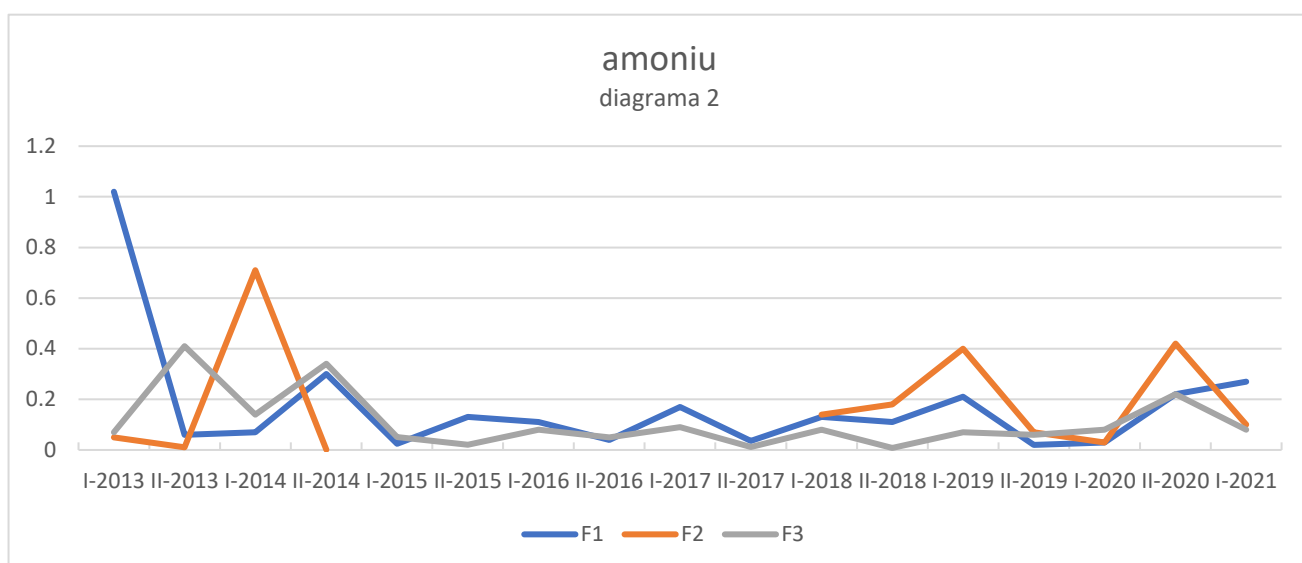
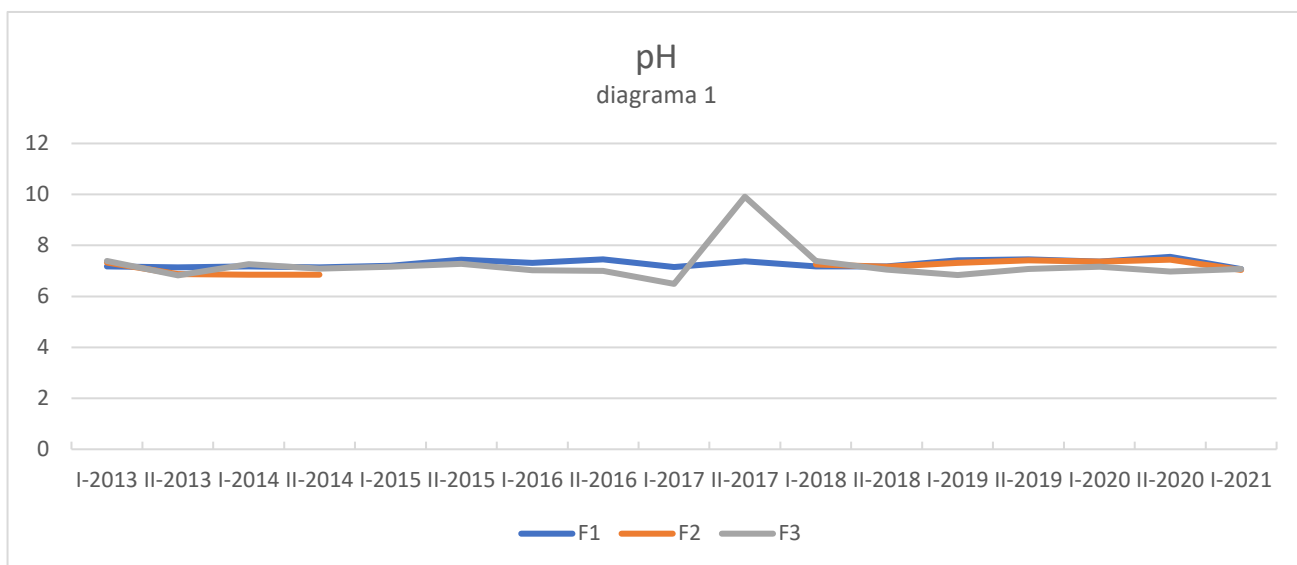
Cu mici excepții, valoarea determinată a indicatorilor de calitate ai apelor subterane nu depășește valoarea de prag, pentru corpul de apă din subsolul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare.

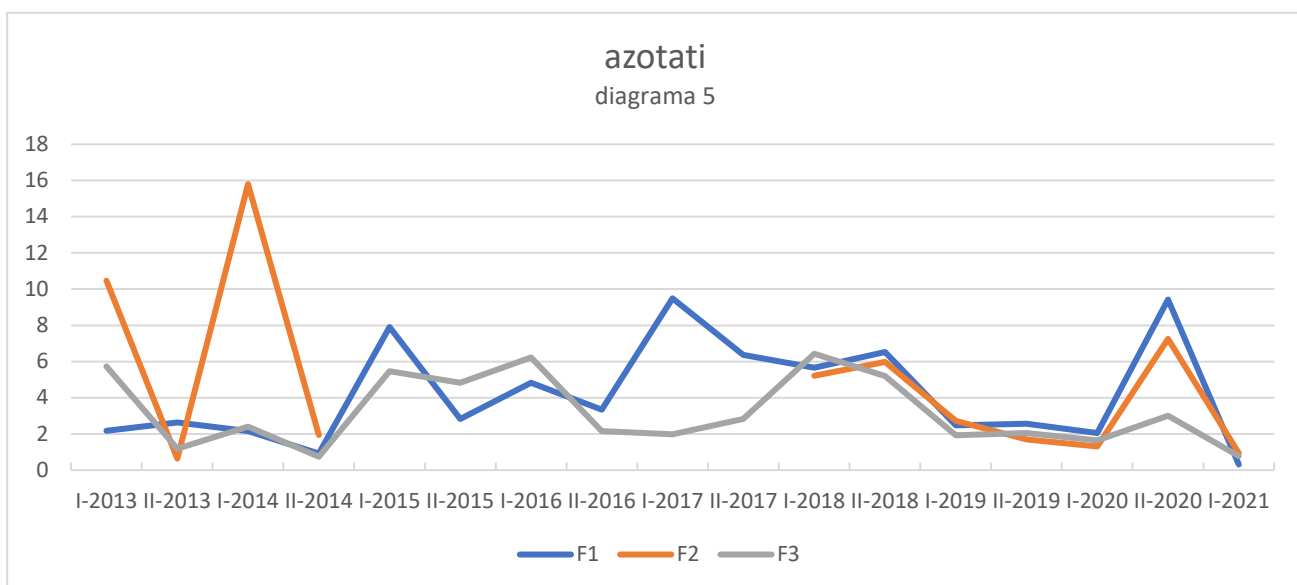
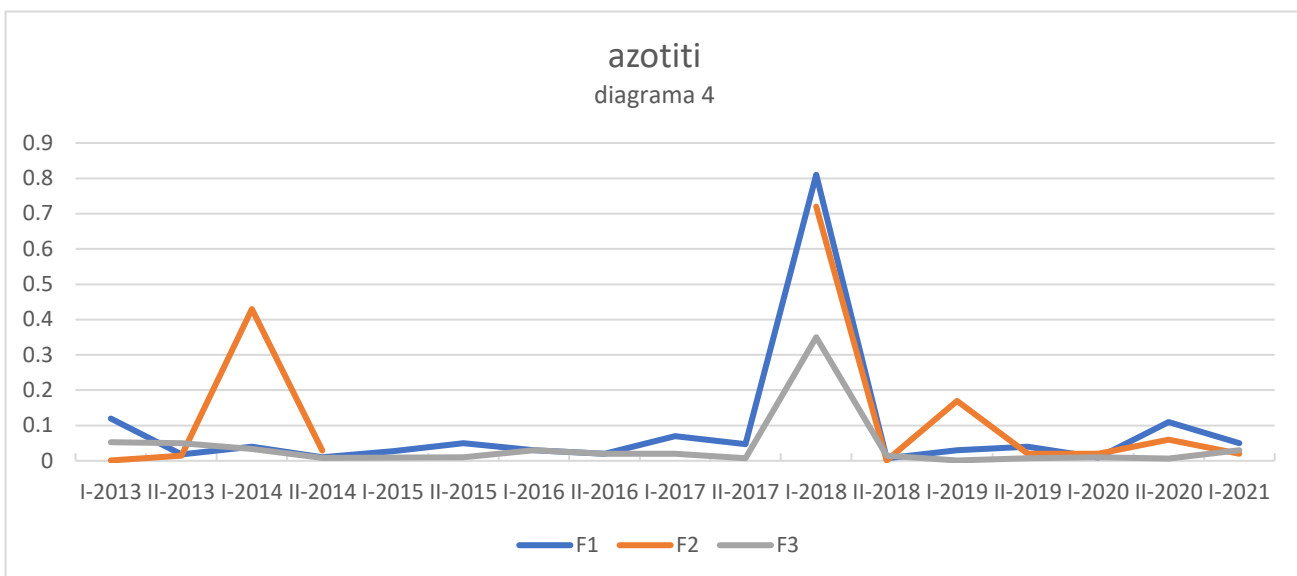
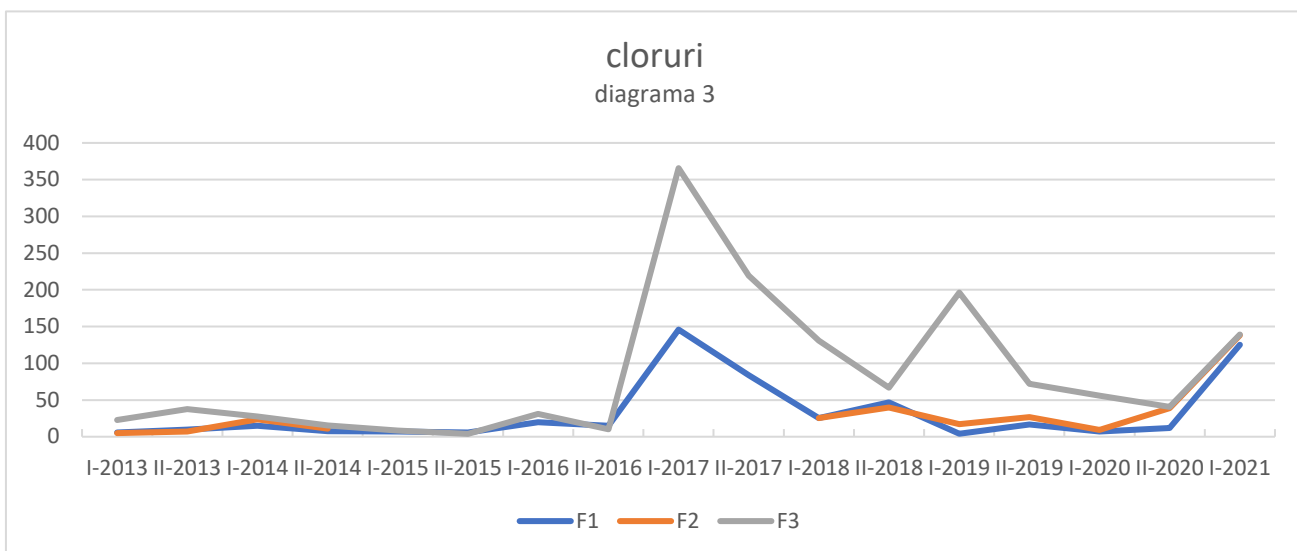
Rezultatele analizelor probelor de apă subterană prezentate în tabelul 7.2.1 sunt conforme cu datele prezentate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în rapoartele de rapoartele anuale de monitorizare, respectiv cu datele prezentate în Rapoartele de încercare nr. 1581/2021, 1582/2021, 1583/2021 eliberate de Laboratorul de analize fizico-chimice și biotoxicologice la Centrului de Mediu și Sănătate Cluj Napoca (anexate).

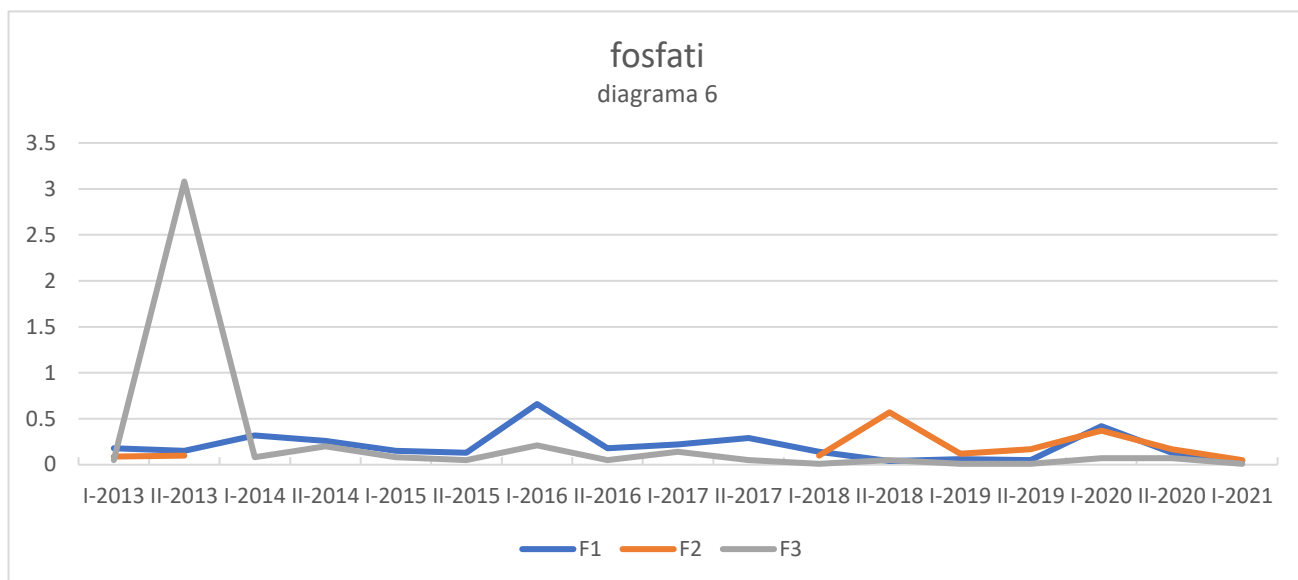
Indicatorii determinați pentru proba de apă recoltată din puțul de hidroobservație F2 (situat aval de amplasamentul instalației raportat la direcția de curgere a apelor subterane) prezintă

În general valori sensibil mai mari decât pentru apa subterană din celelalte două puțuri de hidroobservație, dar sunt mult mai mici decât valorile de prag prevăzute în Ordinul MMSC nr. 621/2014 pentru corpul de apă ROSO12.

Reprezentarea grafică a valorilor determinate pentru indicatorii de calitate ai apei subterane este prezentată în diagramele 1÷6.







## 7. CONCLUZII

Acest raport include rezultatele monitorizării calității solului și apelor subterane efectuate pentru solicitarea unei noi autorizații integrate de mediu pentru PLATFORMA INDUSTRIALA ARAMIS INVEST aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare.

Aceste rezultate prezintă calitatea solului aferentă lunii octombrie-noiembrie 2017, respectiv calitatea apei subterane aferentă lunii iunie 2021.

Nu există nicio indicație a unei poluări a solului și a apelor subterane pe amplasamentul analizat.

Determinările efectuate au indicat o stare bună a solului și a apelor subterane, valorile parametrilor de calitate fiind mai mici decât valorile normate.

*Responsabil de temă*

*dipl. ing. Mircea Mănescu*

*Colaborator*

*dipl. ing. Sanda Mănescu*

## **ANEXE**

### **ANEXA 1 - PLANȘE**

- planșa 1 - amplasare în zonă
- planșa 2 - plan de situație
- planșa 3 - depozite
- planșa 4 - amplasare puțuri de hidroobservație și locații probe de sol

### **ANEXA 2 - RAPOARTE DE ÎNCERCARE (CD)**

- RI1706241/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706244/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706245/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706247/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706242/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706243/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706246/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706248/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1706250/1/2017 - Laborator Protecția Mediului WESSLING ROMÂNIA S.R.L.
- RI1581/2021 - Laborator de analize fizico-chimice și biotoxicologice CMS Cluj Napoca
- RI1582/2021 - Laborator de analize fizico-chimice și biotoxicologice CMS Cluj Napoca
- RI1583/2021 - Laborator de analize fizico-chimice și biotoxicologice CMS Cluj Napoca
- RI1580/2021 - Laborator de analize fizico-chimice și biotoxicologice CMS Cluj Napoca
- RI1579/2021 - Laborator de analize fizico-chimice și biotoxicologice CMS Cluj Napoca
- RI50/2021 - Laborator de încercări MINESA Cluj Napoca

### **ANEXA 3 - FIȘE CU DATE DE SECURITATE (CD)**



RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ

Beneficiar: S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Plan de amplasare în zonă

planșa nr. 1

LEGENDA

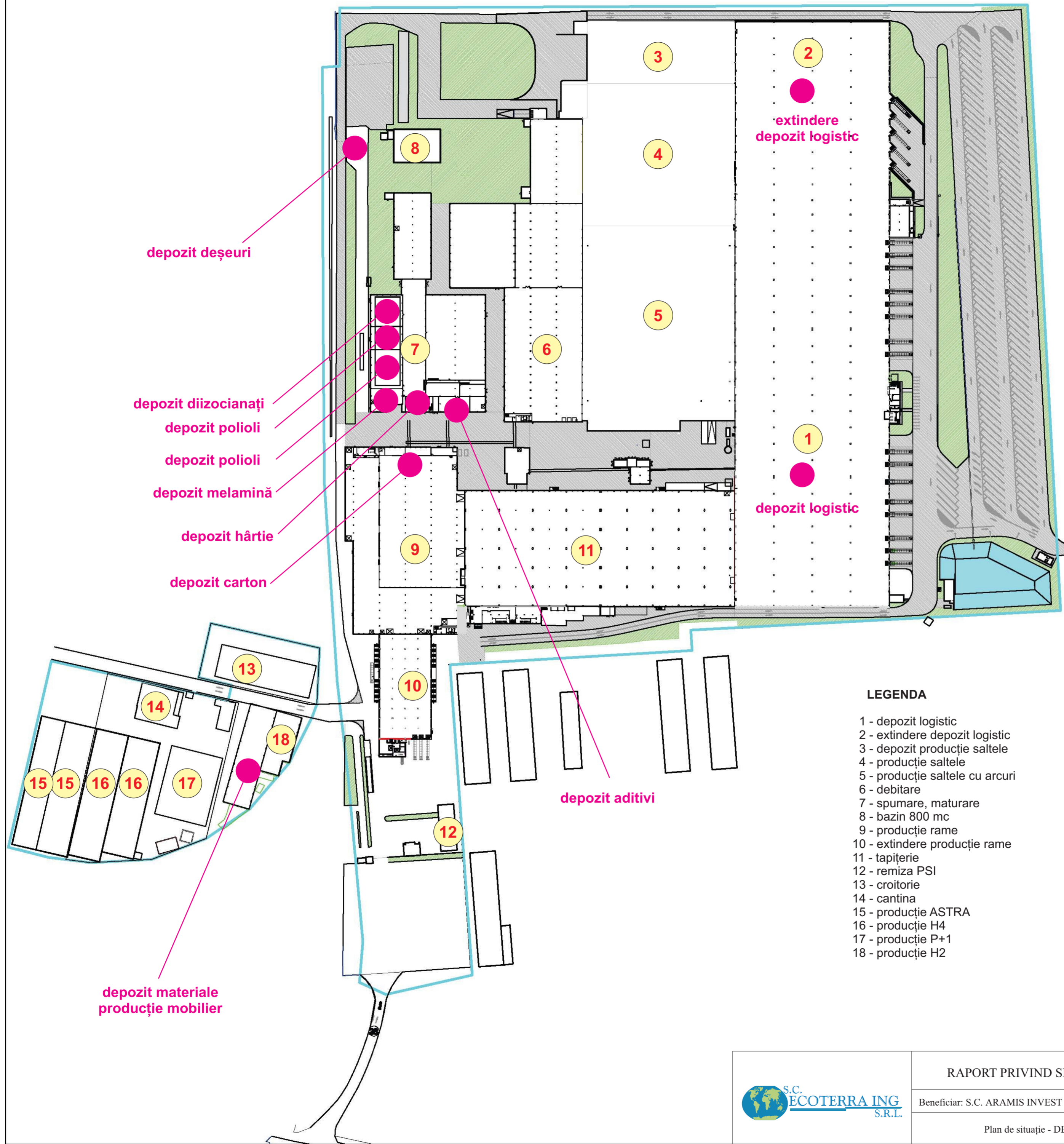
- |   |  |
|---|--|
| 1 Hala Depozit Logistic                         | 24 Hala productie rame, depozitare si tehnic administrativ                       |
| 2 Cladire Birouri                               | 25 Rentiza PSI   |
| 3 Incarcare Acumulatori                         | 26 Sediu BRD   |
| 4 Cabina Poarta                                 | 27 Instalatie exhaustare   |
| 5 Centrala Termica                              | 28 Bazin de retentie ( ape de stingere incendiu )                                |
| 6 Hala Productie Satele Arcuri                  | 29 Bazin 800 mc ( rezerva de apa de incendiu )                                   |
| 7 Polder Retentie Ape Pluviale                  | 30 Platforma emergenta   |
| 8 Separator Hidrocarburi                        | 31 Extindere Hala Productie Satele   |
| 9 Parcare TIR-uri                               | 32 Hala Depozitare   |
| 10 Parcare autoturisme                          | 33 Extindere Hala Depozit Logistic   |
| 11 Canal Deschis Betonat Colectare Ape Pluviale | 34 Statie distributie carburanti   |
| 12 Conveior                                     | 35 Extindere Hala de Productie Rame, Depozitare, Tehnic Administrativ si Cantina |
| 13 Post Trako                                   | 36 Hala croitorie  |
| 14 Generator                                    | 37 Hala productie - H2   |
| 15 Statie Pompare Incendiu                      | 38 Zona Administrativa   |
| 16 Drum acces Est                               | 39 Hala de productie P+1   |
| 17 Drum acces Vest                              | 40 Cantina   |
| 18 Drum acces Str. Europa                       | 41 Hala productie/vopaire elemente metalice                                      |
| 19 Hala Tapiterie                               | 42 Hala productie/vopaire elemente metalice                                      |
| 20 Corp Tehnic Administrativ                    | 43 Statie compresoare  |
| 21 Rampe Acces Acoperite                        | 44 Punct termic  |
| 22 Hala Spumare + Maturare                      |  |
| 23 Hala debitare                                |  |

Incinta ARAMIS

- c1 cantar platforma auto  
c2 cos evacuare gaze de la filtrul cu carbune activ  
c3 filtru cu carbune activ  
c4 punct distributie agent termic  
c5 depozit ( rastel ) butelii GPL  
c6 chilere  
c7 rampa de descarcare TDI si pololi  
c8 canal colectare canal si canal robinetii ape  
c9 tarc deseuri  
c10 conveior emergenta  
c11 instalatie de racire  
c12 casa de pompe  
c13 conveior transversal  
c14 put hidroobsevatat







depozit deșeuri

depozit diizocianați

depozit polioli

depozit polioli

depozit melamină

depozit hârtie

depozit carton

depozit materiale  
producție mobilier

depozit aditivi

extindere  
depozit logistic

depozit logistic

**LEGENDA**

- 1 - depozit logistic
- 2 - extindere depozit logistic
- 3 - depozit producție saltele
- 4 - producție saltele
- 5 - producție saltele cu arcuri
- 6 - debitare
- 7 - spumare, maturare
- 8 - bazin 800 mc
- 9 - producție rame
- 10 - extindere producție rame
- 11 - tapițerie
- 12 - remiza PSI
- 13 - croitorie
- 14 - cantina
- 15 - producție ASTRA
- 16 - producție H4
- 17 - producție P+1
- 18 - producție H2



**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**

Beneficiar: S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Plan de situație - DEPOZITE

planșa nr. 3



**LEGENDA**

F1 - F3 - locații din care au fost prelevate probe de apă subterană (puțuri de hidroobservație)  
 S1 - S4 - locații din care au fost prelevate probe de sol



**RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ**

Beneficiar: S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Locații din care au fost prelevate probe de sol și de apă subterană

planșa nr. 4

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706241/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.  
Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.  
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare****Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08039	0000022118	Sol S1 – adâncime 0,15 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH  
Sol**

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,72

**Aparatura folosită:**

pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)****Sol**

(1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006

(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

(3) SR EN 13342:2002

(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
Nitriți <sup>(1)</sup>	mg/kg	2,75
Nitrati <sup>(2)</sup>	mg/kg	<50
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,865
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	866

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**

Ioncromatograf Dionex DX-120;  
Sistem digestie InkJet M;  
UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale****Sol**

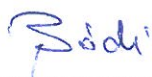
(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**

UV-VIS GBC Cintra 6



### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	97,1

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	318

Rezultate raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0325

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

GC-MS HP6890, HP 5973



**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08039
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706242/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan /



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.  
Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.  
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08040	0000022119	Sol S1 – adâncime 0,3 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	5,02

**Aparatura folosită:**  
pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**  
Sol

- (1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006  
(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009  
(3) SR EN 13342:2002  
(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
Nitriti <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,999
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	3990
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,476
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	1380

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
Ioncromatograf Dionex DX-120;  
Sistem digestie InkJet M;  
UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**  
Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**  
UV-VIS GBC Cintra 6



### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	100

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	306

Rezultate raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0325

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 GC-MS HP6890, HP 5973

*Bodi*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08040
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(1) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706243/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08041	0000022120	Sol S2 – adâncime 0,3 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**

Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,18

**Aparatura folosită:**

pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**

Sol

(1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006

(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

(3) SR EN 13342:2002

(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
Nitriti <sup>(1)</sup>	mg/kg	3,62
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	3490
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,406
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	1200

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**

Ioncromatograf Dionex DX-120;

Sistem digestie InkJet M;

UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**

Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**

UV-VIS GBC Cintra 6



### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	247

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	202

Rezultate raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV; Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0325

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

GC-MS HP6890, HP 5973

*Bodi*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08041
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

Aparatura folosită:  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706244/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.  
Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.  
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08042	0000022121	Sol S2 – adâncime 0,15 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
 Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	5,23

**Aparatura folosită:**  
 pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**  
 Sol

- (1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006  
 (2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009  
 (3) SR EN 13342:2002  
 (4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
Nitriti <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,25
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	2840
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	1,27
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	1910

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 Ioncromatograf Dionex DX-120;  
 Sistem digestie InkJet M;  
 UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**  
 Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**  
 UV-VIS GBC Cintra 6





### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	135

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	457

Rezultate raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,008
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,007
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,008
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,051

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

GC-MS HP6890, HP 5973

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08042
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706245/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

Recoltator: ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

Beneficiar: ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

Locul recoltării: SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08043	0000022122	Sol S3 – adâncime 0,15 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,15

Aparatura folosită:

pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**

Sol

(1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006

(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

(3) SR EN 13342:2002

(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
Nitriți <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,25
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	2180
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,345
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	837

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex DX-120;

Sistem digestie InkJet M;

UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**

Sol

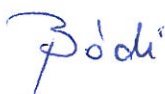
(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

Aparatura folosită:

UV-VIS GBC Cintra 6



### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	97,3

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	265

Rezultate raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,007
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,008
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,011
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,007
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,017
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,008
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,068

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 GC-MS HP6890, HP 5973

*Bódi*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08043
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**

HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706246/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată  
Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.  
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08044	0000022123	Sol S3 – adâncime 0,3 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		<b>08044</b>
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	5,68

**Aparatura folosită:**  
pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**  
Sol

- (1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006  
(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009  
(3) SR EN 13342:2002  
(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		<b>08044</b>
Nitriți <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,25
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	1180
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,597
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	863

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
Ioncromatograf Dionex DX-120;  
Sistem digestie InkJet M;  
UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**  
Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		<b>08044</b>
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**  
UV-VIS GBC Cintra 6



### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08044
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	128

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:  
 Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08044
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	405

Rezultate raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:  
 ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08044
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,004
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,007
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,004
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,008
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,041

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:  
 GC-MS HP6890, HP 5973

*B. Sidi*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08044
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(1) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**

HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706247/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Contract:** WR 3765/16.10.2017

**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan /



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare****Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subsanțion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08045	0000022124	Sol S4 – adâncime 0,15 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,29

**Aparatura folosită:**

pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**

Sol

(1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006

(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

(3) SR EN 13342:2002

(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Nitriti <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,986
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	1660
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,331
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	706

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**

Ioncromatograf Dionex DX-120;

Sistem digestie InkJet M;

UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**

Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**

UV-VIS GBC Cintra 6

**Anioni (din eluat)**  
**Sol**

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	105

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 Ioncromatograf Dionex DX-120

**Elemente**  
**Sol**

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	157

Rezultate raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Sistem Milestone Ethos Easy

**Hidrocarburi poliaromatice**  
**Sol**

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,004
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,009
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,009
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,036

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 GC-MS HP6890, HP 5973



**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706248/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.  
Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.  
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare****Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08046	0000022125	Sol S4 – adâncime 0,3 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH  
Sol**

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,63

**Aparatura folosită:**  
pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)  
Sol**

- (1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006  
(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009  
(3) SR EN 13342:2002  
(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
Nitriți <sup>(1)</sup>	mg/kg	1,07
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	5110
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,980
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	2130

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
Ioncromatograf Dionex DX-120;  
Sistem digestie InkJet M;  
UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale  
Sol**

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**  
UV-VIS GBC Cintra 6





### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	103

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	383

Rezultate raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,005
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,009
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,016
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,006
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,010
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,012
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,009
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,026
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,010
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,015
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,010
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,020
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,147

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
 GC-MS HP6890, HP 5973

*Bodi*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08046
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706249/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan /



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subesantion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08047	0000022126	Sol F2 – adâncime 2,7-2,8 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,92

**Aparatura folosită:**

pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**

Sol

(1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006

(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

(3) SR EN 13342:2002

(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
Nitriți <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,25
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	751
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,211
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	381

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**

Ioncromatograf Dionex DX-120;

Sistem digestie InkJet M;

UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**

Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**

UV-VIS GBC Cintra 6

*Zodi*

### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	76,3

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	133

Rezultate raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,0325

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
GC-MS HP6890, HP 5973

*Po'di*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08047
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(1) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

Aparatura folosită:  
HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706250/1/02.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3765/16.10.2017  
**Comandă client:** 1798/12.10.2017

Începutul încercărilor: 16.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 31.10.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan /



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.  
Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.  
Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** SC ARAMIS INVEST SRL, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subsanțion	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08048	0000022127	Sol F2 – adâncime 0,5-0,6 m	12.10.2017	16.10.2017	Sol	1 kg pungă plastic

**pH**  
Sol

(1) ISO 10390:2005

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	5,42

**Aparatura folosită:**  
pH-metru Inolab 720

**Azot total (calculat)**  
Sol

- (1) EPA Method 354.1:1971, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN 26777:2002/C91:2006  
(2) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009  
(3) SR EN 13342:2002  
(4) EPA Method 354.1:1971, EPA Method 9056:1994, SR EN 13342:2002, SR EN 26777:2002/C91:2006, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
Nitriti <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,992
Nitrați <sup>(2)</sup>	mg/kg	841
Azot Kjeldahl <sup>(3)</sup>	g/kg	0,322
Azot total (calculat) <sup>(4)</sup>	mg/kg	512

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

**Aparatura folosită:**  
Ioncromatograf Dionex DX-120;  
Sistem digestie InkJet M;  
UV-VIS GBC Cintra 6

**Cianuri totale**  
Sol

(1) ISO 11262:2003

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
Cianuri totale <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

**Aparatura folosită:**  
UV-VIS GBC Cintra 6

*Fodi*



### Anioni (din eluat) Sol

(1) EPA Method 9056:1994, SR EN 12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN ISO 10304-1:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
Cloruri <sup>(1)</sup>	mg/kg	70,4

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

Ioncromatograf Dionex DX-120

### Elemente Sol

(1) EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
Fosfor <sup>(1)</sup>	mg/kg	183

Rezultate raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
Sistem Milestone Ethos Easy

### Hidrocarburi poliaromatice Sol

(1) EPA Method 8270C:1996, SR EN 15527:2008

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
Naftalina <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,032
Fenantren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,229
Antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,025
Piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,057
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,089
Crisen <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,050
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,025
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,025
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,160
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,320
Fluoranten <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,033
Indeno (1,2,3 cd-) piren <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,025
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,025
Total PAH (13) <sup>(1)</sup>	mg/kg	0,969

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

#### Aparatura folosită:

GC-MS HP6890, HP 5973

*Bodi*

**BTEX (I)**  
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08048
Benzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Toluen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Etilbenzen <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,05
Xileni <sup>(1)</sup>	mg/kg	<0,1
Total BTEX <sup>(1)</sup>	mg/kg	-

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

**Aparatura folosită:**

HP-6890-GCMS\_08-5975

Târgu Mureș, 02 noiembrie 2017

Șef Laborator  
chim. Bódi EnikőResponsabil calitate  
Török Tamás

## RAPORT DE ÎNCERCARE

1706509/1/14.11.2017

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș  
**Contract:** WR 3924/26.10.2017  
**Comandă client:** 1804/25.10.2017

Începutul încercărilor: 26.10.2017  
Sfârșitul încercărilor: 13.11.2017

Director  
Ing. Ioan Hașegan



**Declarație:** rezultatele din acest raport de încercare se referă doar la proba care a fost analizată.

Raportul de încercare este valabil în original numai cu timbru sec.

Raportul de încercare nu poate fi reprodus decât integral.

**Avertisment:** beneficiarul devine proprietarul rezultatelor doar la achitarea integrală a facturilor. Prestatorul își rezervă dreptul de retragere a rapoartelor de încercare în cazul neachitării integrale a facturilor pentru serviciile prestate.

**Recoltare**

**Recoltator:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, jud. Maramureș

**Beneficiar:** ECOTERRA ING SRL Baia Mare, str. I.L. Caragiale nr.12/3, jud. Maramureș

**Locul recoltării:** Aramis Invest SRL, Baia Mare, jud. Maramureș

Cod probă	Cod subsanction	Denumire probă	Data prelevării	Data primirii	Tipul probei	Cantitate
08444	0000022675	Apă subterană F1	25.10.2017	26.10.2017	Apă freatică	2 L PE
	0000022676					0,75 L
08445	0000022677	Apă subterană F2	25.10.2017	26.10.2017	Apă freatică	2 L PE
	0000022678					0,75 L
08446	0000022679	Apă subterană F3	25.10.2017	26.10.2017	Apă freatică	2 L PE
	0000022680					0,75 L

**Parametrii generali ai apei**  
 Apă freatică

- (1) EPA Method 9040B:1995, SR ISO 10523:2012  
 (2) SR ISO 7150-1:2001  
 (3) EPA Method 354.1:1971, SR EN 26777:2002/C91:2006  
 (4) STAS 6364 -78  
 (5) EPA Method 335.2:1980, SR ISO 6703-1:1998  
 (6) EPA Method 9065:1986, SR ISO 6439:2001/C91:2006

Determinări	U.M.	Cod probă		
		08444	08445	08446
pH (25°C) <sup>(1)</sup>	unități pH	7,16	7,22	7,08
Azot Amoniacal (NH <sub>4</sub> ) <sup>(2)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	0,093	0,106	0,065
Nitriti <sup>(3)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	<0,025	<0,025	<0,025
Clor rezidual liber <sup>(4), *</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	0,020	0,042	0,025
Cianuri totale <sup>(5)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	<0,008	<0,008	<0,008
Index fenolic <sup>(6)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	0,0054	<0,005	<0,005

**Aparatura folosită:**  
 pH-metru Inolab 720;  
 UV-VIS GBC Cintra 6

**Fosfati**  
 Apă freatică

- (1) SR EN ISO 6878:2005

Determinări	U.M.	Cod probă		
		08444	08445	08446
Fosfati <sup>(1)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	<0,1	<0,1	<0,1

**Aparatura folosită:**  
 UV-VIS GBC Cintra 6

*P. di*

### Elemente Apă freatică

(1) EPA Method 7062:1994, SR EN ISO 11885:2009

(2) SR EN ISO 11885:2009

Determinări	U.M.	Cod probă		
		08444	08445	08446
Arsen <sup>(1)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	<0,001	0,001	<0,001
Cupru <sup>(2)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	0,007	0,002	0,004
Plumb <sup>(2)</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	<0,005	<0,005	<0,005

**Aparatura folosită:**

Generator hidrura PE FIAS 400;  
 ICP-OES PE Optima 7300 DV;  
 Nebulizator ultrasonic U5000AT

### Hidrocarburi aromatice policiclice Apă freatică

(1) EPA Method 8270C:1996

Determinări	U.M.	Cod probă		
		08444	08445	08446
Benzo (a) antracen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,015	<0,005
Crisen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	0,006	0,042	0,011
Benzo (b) fluoranten <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,028	<0,005
Benzo (k) fluoranten <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,018	<0,005
Benzo (a) piren <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,022	<0,005
Indeno (1,2,3-cd) piren <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,010	<0,005
Benzo (g,h,i) perilen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,014	<0,005
Dibenzo (a,h) antracen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,008	<0,005
Total PAH(8) <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,04	0,16	<0,04
Naftalina <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	0,010	0,060	<0,005
Acenaftilen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,008	<0,005
Acenaften <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,028	<0,005
Fluoren <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,186	0,007
Fenantren <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	0,006	0,251	0,015
Antracen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,017	<0,005
Fluoranten <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	0,010	0,064	0,019
Benzo (e) piren <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,005	0,044	0,006
Piren <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	0,006	0,061	0,014

**Aparatura folosită:**

GC-MS HP6890, HP 5973



**BTEX (I)**  
 Apă freatică

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă		
		08444	08445	08446
Benzen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<0,2	<0,2	<0,2
Toluen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<1	<1	<1
Etil-benzen <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<1	<1	<1
Xileni <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<2	<2	<2
Alți alchili benzeni (16) <sup>(1)</sup>	μg/dm <sup>3</sup>	<15	<15	<15

Aparatura folosită:  
 HP-6890-GCMS\_09-5975

\* Neacreditat de RENAR

(I) Determinările au fost executate în laboratorul Wessling Hungary Kft. acreditat cu nr. NAH-1-1398/2015.

Târgu Mureș, 14 noiembrie 2017

Șef Laborator  
 chim. Bódi Enikő



Responsabil calitate  
 Török Tamás





**LABORATOR DE ÎNCERCĂRI**  
MINESA-INSTIUTUL DE CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI MINIERE S.A.  
Str. Vladimirescu Tudor, 15-17, Cluj-Napoca, Cluj, 400225  
E-mail: contact@minesa.ro, minesa.laborator@gmail.com,  
BRD Cluj-Napoca RO49 BRDE130SV07994731300  
O.R.C. nr. J12/3252/1993 Cod de înregistrare în scopuri TVA  
RO4688949



**RAPORT DE ÎNCERCARE nr. 50 din 29.03.2021**  
**Exemplarul nr. 2 din 2**

**Beneficiar:** ARAMIS INVEST SRL, str. Speranței, nr. 3-5, Baia Mare,  
Email:office@aramis.com.ro

**Nr. comanda:** 972/16.03.2021

**Nr. probe:** 4

**Cod proba:** 138-141

**Descrierea probei:** 138 - apă uzată evacuare str. Fabrici  
139 - apă uzată menajeră str. Bazaltului  
140 - apă canal pluvial B-dul Unirii nr. 44NE  
141 - apă canal pluvial B-dul Unirii nr. 44NV

**Data recepției:** 24.03.2021

**Perioada încercărilor:** 24.03.2021-29.03.2021

**Prelevator proba:** Beneficiar

Nr. crf.	Indicatori determinați	Metoda de încercare	Standardul de referință	Valoarea determinată				U.M.
				Cod proba				
				138	139	140	141	
1.	pH la t° de 21°C	P.S. CH- 01	SR ISO10523:2012	7,75	8,31	7,82	7,77	unit.pH
2.	MTS	P.S. CH-02	STAS 6953-81	26	20	20	18	mg/dm <sup>3</sup>
3.	Reziduu fix	P.S. CH - 06	STAS 9187-84	-	-	163	222	
4.	CBO <sub>5</sub> *	P.S. CHASU - 33	STAS 6560-82	62	47	-	-	mg/dm <sup>3</sup>
5.	CCO-Cr	P.S. CHCA - 01	SR ISO 6060:1996	149	59,5	-	-	mg/dm <sup>3</sup>
6.	N amoniacal*		SR ISO 13395:2002	1,358	2,567	-	-	mg/dm <sup>3</sup>
7.	P total *	P.S. CHAP-19	SR EN 1189:2000	0,158	0,142	-	-	mg/dm <sup>3</sup>
8.	Extractibile în eter de petrol	P.S. CH-07	SR 7587:1996	<20	<20	<20	<20	mg/dm <sup>3</sup>
9.	Detergenți *		SREN 903:2003	0,06	0,08	-	-	mg/dm <sup>3</sup>

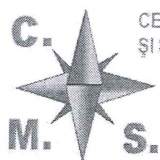
\* Aceste încercări nu sunt acoperite de Accreditarea RENAR

**Sef Laborator încercări**  
**ing.chim. Florin Todor**



**Executat**  
**dr.chim. Hârșă Teodora**

**Declarație:** Raportul de încercare se referă numai la probele analizate, menționate.  
Analizele s-au efectuat în conformitate cu referențialele specificate.  
**Avertisment:** Se interzice reproducerea parțială a raportului de încercare.  
Reproducerea în totalitate se face cu aprobarea scrisă a laboratorului.



CENTRUL DE MEDIU  
ȘI SĂNĂTATE

**CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE**

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro)

Web: [www.ehc.ro](http://www.ehc.ro)

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018  
Certificare SRAC/IQNET SR ISO 45001-2018: 1915/10.04.2020  
Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018  
Min. Mediului 232/21.07.20 elaborator studii de mediu  
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016  
Min.Sănătății: 457/20.08.2019 monitorizare apă potabilă  
210/23.11.2020 noxe profesionale și biotoxicologie  
3/18.11.2019 studii impact pe sănătate

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: [cmsgalati@ehc.ro](mailto:cmsgalati@ehc.ro)

**LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE**

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru  
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 947

## RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1579/29.06.2021

Exemplar 1 din 1

**BENEFICIAR/ADRESĂ\*\*:** SC ARAMIS INVEST SRL, str. Speranței, nr. 3-5, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

**NR. CERERE\*\*:** 914/16.03.2021

**FELUL PROBEI:** apă uzată

**LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ:** evacuare în Valea Crainica

**PROBA PRELEVATĂ DE:** Departament laborator- ing. de mediu Hognogi Ovidiu-Raul MSc., ing. de mediu Cîmpan Tiberiu MSc.

**MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR:** conform procedurii operaționale PO-05

**RECIPIENȚI/VOLUM PROBE:** recipient plastic 2 l, recipient sticlă 2l

**DATA /ORA PRELEVĂRII/TEMPERATURA LA PRELEVARE:** 17.06.2021/10<sup>18</sup>/8°C

**NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ:** 2252/18.06.2021/13<sup>00</sup>

**PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRILOR:** 18.06.2021 – 23.06.2021

### AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT  
DIRECTOR**

**Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău**





TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ**	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE
1.	Prelevare apă uzată	-	-	-	SR ISO 5667-1:2007 SR ISO 5667-3:2018 SR ISO 5667-10: 1994 PO-05	-
2.	pH la 20°C	Unit.pH	7,01	-	SR EN ISO 10523: 2012 PTL-19	-
3.	Materii în suspensie	mg/l	<2	-	SR EN 872: 2005 PTL-17	-
4.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<5	-	EPA 1664 PTL-22	-
5.	Indice de hidrocarburi (produse petroliere)	mg/l	<0,3	-	SR EN ISO 9377-2: 2002 PTL-20	-

## Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ \* ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro).
3. Informațiile marcate cu „ \*\* ” sunt furnizate de client.

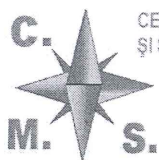
**Verificat**

Șef laborator  
chim. Angela Vălcan


**Întocmit**

Responsabil încercări  
ing. Bogdan Tudor Vălcan, MSc.





CENTRUL DE MEDIU  
ȘI SĂNĂTATE

**CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE**

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro)

Web: [www.ehc.ro](http://www.ehc.ro)

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR ISO 45001-2018: 1915/10.04.2020

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018

Min. Mediului 232/21.07.20 elaborator studii de mediu

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min.Sănătății: 457/20.08.2019 monitorizare apă potabilă

210/23.11.2020 noxe profesionale și biotoxicologie

3/18.11.2019 studii impact de sănătate

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: [cmsgalati@ehc.ro](mailto:cmsgalati@ehc.ro)

**LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE**

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru  
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 947

## RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1580/29.06.2021

Exemplar 1 din 1

**BENEFICIAR/ADRESĂ\*\*:** SC ARAMIS INVEST SRL, str. Speranței, nr. 3-5, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

**NR. CERERE\*\*:** 914/16.03.2021

**FELUL PROBEI:** apă uzată

**LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ:** evacuare în Valea Calinisa

**PROBA PRELEVATĂ DE:** Departament laborator- ing. de mediu Hognogi Ovidiu-Raul MSc., ing. de mediu Cîmpan Tiberiu MSc.

**MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR:** conform procedurii operaționale PO-05

**RECIPIENȚI/VOLUM PROBE:** recipient plastic 2 l, recipient sticlă 1l

**DATA /ORA PRELEVĂRII/TEMPERATURA LA PRELEVARE:** 17.06.2021/10<sup>35</sup>/8°C

**NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ:** 2253/18.06.2021/13<sup>00</sup>

**PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRILOR:** 18.06.2021 – 23.06.2021

### AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT  
DIRECTOR**

**Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău**



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ**	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE
1.	Prelevare apă uzată	-	-	-	SR ISO 5667-1:2007 SR ISO 5667-3:2018 SR ISO 5667-10: 1994 PO-05	-
2.	pH la 20°C	Unit.pH	7,34	-	SR EN ISO 10523: 2012 PTL-19	-
3.	Materii în suspensie	mg/l	6	-	SR EN 872: 2005 PTL-17	-
4.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<5	-	EPA 1664 PTL-22	-
5.	Indice de hidrocarburi (produse petroliere)	mg/l	<0,3	-	SR EN ISO 9377-2: 2002 PTL-20	-

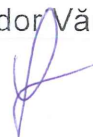
## Note:

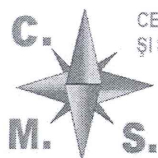
1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ \* ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro).
3. Informațiile marcate cu „ \*\* ” sunt furnizate de client.

**Verificat**  
Șef laborator  
chim. Angela Vălcan



**Întocmit**  
Responsabil încercări  
ing. Bogdan Tudor Vălcan, MSc.





CENTRUL DE MEDIU  
ȘI SĂNĂTATE

**CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE**

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro)

Web: [www.ehc.ro](http://www.ehc.ro)

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR ISO 45001-2018: 1915/10.04.2020

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018

Min. Mediului 232/21.07.20 elaborator studii de mediu

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min.Sănătății: 457/20.08.2019 monitorizare apă potabilă

210/23.11.2020 noxe profesionale și biotoxicologie

3/18.11.2019 studii impact de sănătate

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: [cmsgalati@ehc.ro](mailto:cmsgalati@ehc.ro)

**LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE**

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru  
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 947

## RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1581/29.06.2021

Exemplar 1 din 1

**BENEFICIAR/ADRESĂ\*\*:** SC ARAMIS INVEST SRL, str. Speranței, nr. 3-5, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

**NR. CERERE\*\*:** 914/16.03.2021

**FELUL PROBEI:** apă uzată

**LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ:** puț de hidroobservație F1

**PROBA PRELEVATĂ DE:** Departament laborator- ing. de mediu Hognogi Ovidiu-Raul MSc., ing. de mediu Cîmpan Tiberiu MSc.

**MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR:** conform procedurii operaționale PO-05

**RECIPIENȚI/VOLUM PROBE:** recipient plastic 1 l

**DATA /ORA PRELEVĂRII/TEMPERATURA LA PRELEVARE:** 17.06.2021/10<sup>25</sup>/6,5°C

**NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ:** 2254/18.06.2021/13<sup>00</sup>

**PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR:** 18.06.2021 – 21.06.2021

### AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT  
DIRECTOR**

**Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău**



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ**	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE
1.	Prelevare apă subterană	-		-	SR ISO 5667-1:2007 SR ISO 5667-3:2018 ISO 5667-11:2009 PO-05	-
2.	pH la 20°C	Unit.pH	7,07	-	SR EN ISO 10523: 2012 PTL-19	-
3.	Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	125,346	-	SR ISO 9297: 2001 PTL-08	-
4.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0,27	-	SR ISO 7150-1: 2001 PTL-01	-
5.	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0,05	-	SR EN 26777:2002 SR EN 26777/C91: 2006 PTL-04	-
6.	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0,31	-	SR ISO 7890-3: 2000 PTL-03	-
7.	Fosfați (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	0,04	-	SR EN ISO 6878: 2005 PTL-15	-

**Note:**

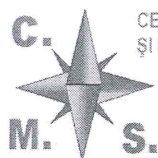
1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ \* ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro).
3. Informațiile marcate cu „ \*\* ” sunt furnizate de client.

**Verificat**  
Șef laborator  
chim. Angela Vălcan



**Întocmit**  
Responsabil încercări  
ing. Bogdan Tudor Vălcan, MSc.





CENTRUL DE MEDIU  
ȘI SĂNĂTATE

**CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE**

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro)

Web: [www.ehc.ro](http://www.ehc.ro)

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018

Certificare SRAC/IQNET SR ISO 45001-2018: 1915/10.04.2020

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018

Min. Mediului 232/21.07.20 elaborator studii de mediu

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min.Sănătății: 457/20.08.2019 monitorizare apă potabilă

210/23.11.2020 noxe profesionale și biotoxicologie

3/18.11.2019 studii impact pe sănătate

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: [cmsgalati@ehc.ro](mailto:cmsgalati@ehc.ro)

**LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE**

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru  
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 947

## RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1582/29.06.2021

Exemplar 1 din 1

**BENEFICIAR/ADRESĂ\*\*:** SC ARAMIS INVEST SRL, str. Speranței, nr. 3-5, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

**NR. CERERE\*\*:** 914/16.03.2021

**FELUL PROBEI:** apă uzată

**LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ:** puț de hidroobservație F2

**PROBA PRELEVATĂ DE:** Departament laborator- ing. de mediu Hognogi Ovidiu-Raul MSc., ing. de mediu Cîmpan Tiberiu MSc.

**MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR:** conform procedurii operaționale PO-05

**RECIPIENȚI/VOLUM PROBE:** recipient plastic 1 l

**DATA /ORA PRELEVĂRII/TEMPERATURA LA PRELEVARE:** 17.06.2021/10<sup>29</sup>/6,7°C

**NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ:** 2255/18.06.2021/13<sup>00</sup>

**PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR:** 18.06.2021 – 21.06.2021

### AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT  
DIRECTOR**

**Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău**



TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ**	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE
1.	Prelevare apă subterană	-	-	-	SR ISO 5667-1:2007 SR ISO 5667-3:2018 ISO 5667-11:2009 PO-05	-
2.	pH la 20°C	Unit.pH	7,04	-	SR EN ISO 10523: 2012 PTL-19	-
3.	Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	138,115	-	SR ISO 9297: 2001 PTL-08	-
4.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0,10	-	SR ISO 7150-1: 2001 PTL-01	-
5.	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0,02	-	SR EN 26777:2002 SR EN 26777/C91: 2006 PTL-04	-
6.	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0,94	-	SR ISO 7890-3: 2000 PTL-03	-
7.	Fosfați (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	0,05	-	SR EN ISO 6878: 2005 PTL-15	-

## Note:

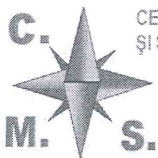
1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ \* ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro).
3. Informațiile marcate cu „ \*\* ” sunt furnizate de client.

**Verificat**  
Șef laborator  
chim. Angela Vălcan



**Întocmit**  
Responsabil încercări  
ing. Bogdan Tudor Vălcan, MSc.





CENTRUL DE MEDIU  
ȘI SĂNĂTATE

**CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE**

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro)

Web: [www.ehc.ro](http://www.ehc.ro)

Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 9001-2015: 4738/13.08.2018  
Certificare SRAC/IQNET SR ISO 45001-2018: 1915/10.04.2020  
Certificare SRAC/IQNET SR EN ISO 14001-2015 : 1011/13.08.2018  
Min. Mediului 232/21.07.20 elaborator studii de mediu  
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016  
Min.Sănătății: 457/20.08.2019 monitorizare apă potabilă  
210/23.11.2020 noxe profesionale și biotoxicologie  
3/18.11.2019 studii impact de sănătate

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: [cmsgalati@ehc.ro](mailto:cmsgalati@ehc.ro)

**LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE**

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

acreditat pentru  
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 947

## RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1583/29.06.2021

Exemplar 1 din 1

**BENEFICIAR/ADRESĂ\*\*:** SC ARAMIS INVEST SRL, str. Speranței, nr. 3-5, loc. Baia Mare, jud. Maramureș

**NR. CERERE\*\*:** 914/16.03.2021

**FELUL PROBEI:** apă uzată

**LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ:** puț de hidroobservație F3

**PROBA PRELEVATĂ DE:** Departament laborator- ing. de mediu Hognogi Ovidiu-Raul MSc., ing. de mediu Cîmpan Tiberiu MSc.

**MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR:** conform procedurii operaționale PO-05

**RECIPIENȚI/VOLUM PROBE:** recipient plastic 2 l

**DATA /ORA PRELEVĂRII/TEMPERATURA LA PRELEVARE:** 17.06.2021/10<sup>44</sup>/6,4°C

**NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ:** 2256/18.06.2021/13<sup>00</sup>

**PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR:** 18.06.2021 – 21.06.2021

### AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la proba supusă încercării.
- 2.Raportul de încercare este întocmit într-un exemplar care se difuzează beneficiarului, iar copia scanată rămâne laboratorului.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare.

**APROBAT  
DIRECTOR**

**Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău**





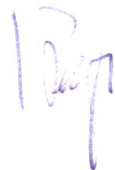
TABEL NR. 1

NR CRT	DENUMIRE ÎNCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	VALOARE ADMISĂ**	METODA DE ÎNCERCARE	DECLARAȚIA DE CONFORMITATE
1.	Prelevare apă subterană	-	-	-	SR ISO 5667-1:2007 SR ISO 5667-3:2018 ISO 5667-11:2009 PO-05	-
2.	pH la 20°C	Unit.pH	7,08	-	SR EN ISO 10523: 2012 PTL-19	-
3.	Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	139,124	-	SR ISO 9297: 2001 PTL-08	-
4.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0,08	-	SR ISO 7150-1: 2001 PTL-01	-
5.	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0,03	-	SR EN 26777:2002 SR EN 26777/C91: 2006 PTL-04	-
6.	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0,78	-	SR ISO 7890-3: 2000 PTL-03	-
7.	Fosfați (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<0,03	-	SR EN ISO 6878: 2005 PTL-15	-

**Note:**

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Informațiile marcate cu „ \* ” NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la [cms@ehc.ro](mailto:cms@ehc.ro).
3. Informațiile marcate cu „ \*\* ” sunt furnizate de client.

**Verificat**  
Șef laborator  
chim. Angela Vălcan



**Întocmit**  
Responsabil încercări  
ing. Bogdan Tudor Vălcan, MSc.



**FISA CU DATE DE SECURITATE  
ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****1. IDENTIFICAREA SUBSTANTEI/AMESTECULUI SI A SOCIETATII / INTREPRINDERII****1.1 Identificarea produsului**

<b>Denumire chimica a produsului</b>	ACID CLORHIDRIC
Numar EC:	231-595-7
Numar CAS:	-
Numar INDEX:	017-002-01-X
Denumire IUPAC:	ACID CLORHIDRIC
Sinonime:	Clorura de hidrogen
Formula moleculara:	HCl
Masa moleculara:	36.5
Tip de produs:	substanta anorganica mono-constituent
<b>Numarul de inregistrare REACH:</b>	<b>01-2119484862-27-0019</b>

**1.2 Utilizari relevante identificate ale substantei sau amestecului si utilizari contraindicate**

**Utilizari in domeniul industrial, profesional, consumatori:** intermediar pentru fabricarea altor chimicale, regulator de pH, agent de floclurare, precipitare, agent de neutralizare, in fabricarea si formularea produselor de spalare-curatare, reactiv de laborator, tratarea apei din piscine, agent de curatare a instalatiilor sanitare, reactiv in kituri experimentale.

**Tabelul 1. Descrierea utilizarilor identificate**

Utilizare identif. Numar UI	Sector de utilizare finala (SU)	Categorie de produs (PC)	Categorie de proces (PROC)	Categorie de eliberare in mediu (ERC)	Categorie de articol (AC)	Scenariu de expunere
1.	SU 8, 9	Neaplicabil	PROC 1-4, 8a, 8b, 9, 15	ERC 1, 2	Neaplicabil	ES1- Fabricarea acidului clorhidric
2.	SU 3, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	Neaplicabil	PROC 1-4, 8a, 9, 15	ERC 6a	Neaplicabil	ES 2-Utilizare industriala ca intermediar
3.	SU 10	Neaplicabil	PROC 1-4, 8a, 8b, 9	ERC 2	Neaplicabil	ES 3- Formulare, reambalare, utilizatori industriali, profesionali
4.	SU 2, 3, 5, 14, 15, 16,	PC 34	PROC 1-4, 9, 10, 13, 14, 19	ERC 4, 6b	Neaplicabil	ES 4- Utilizare industriala a acidului clorhidric
5.	SU 20, 22, 23	PC 20, 37	PROC 1-4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	ERC 4, 6b, 8a, 8b, 8e	Neaplicabil	ES 5- Utilizare profesionala a acidului clorhidric
6.	SU 21	PC 20, 21, 35, 37, 38	Necunoscute	ERC 8b, 8e	Neaplicabil	ES 6-Utilizare de catre consumatori casnici (publicul larg) a produselor formulate

**Utilizari nerecomandate:** Orice utilizare care implica formarea de aerosoli, eliberare de vapori (>10 ppm) sau risc de stropire in ochi/ piele, a lucraiorilor expusi in mediu cu produs si care nu sunt dotati cu echipament de protectie respiratorie, a ochilor sau pielii.

**1.3 Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate**

Numele companiei:	CHIMCOMPLEX S.A. BORZESTI
Adresa:	Str. Industriilor, Nr. 3, 601124, Onesti, Bacau, ROMANIA
Telefon/Fax:	+40 234 302250; +40 234 302102
Adrese de email:	tehnic@chimcomplex.ro; marketing@chimcomplex.ro
Adresa de email persoana competenta cu FDS:	reach@chimcomplex.ro

**1.4 Numar de telefon care poate fi apelat in caz de urgenta**

Birou pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica -Bucuresti:	+ 40 21 318 3606 (orele 8:00 -15:00)
Telefon unic de urgenta:	112

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR****2.1 Clasificarea substantei sau a amestecului**

Clasificarea substantei conform Regulamentului European (EC) nr. 1272/2008, precum si in urma evaluarii securitatii chimice:

Clasa de pericol	Codul pentru clasa de pericol si categoria de pericol	Fraza de pericol
Corodarea pielii	Skin Corr 1B	H 314 - Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere (STOT)	STOT SE 3	H 335 - Poate provoca iritarea cailor respiratorii
Substanta coroziva pentru metale	Met. Corr. 1	H 290 - Poate fi coroziv pentru metale

**Efecte adverse fizico-chimice, asupra sanatatii umane si asupra mediului:**

Solutia de acid clorhidric fumega in aer, avand un efect coroziv asupra tesutului uman, cu potential de afectare a cailor respiratorii, ochilor, pielii. Prin amestecarea acidului clorhidric cu oxidanti obisnuiti, cum ar fi hipocloritul de sodiu (NaClO) sau permanganatul de potasiu (KMnO4), se formeaza clorul care este un gaz toxic. Efectul asupra mediului se poate produce la nivel local, constand in modificarea valorii pH-ului.

**2.2 Elemente pentru eticheta**

Etichetare conform Regulamentului European (EC) nr. 1272/2008, cu modificari si completari ulterioare:

- Denumirea etichetei: **ACID CLORHIDRIC min. 33%**
- Cuvant de avertizare: **PERICOL**
- Simboluri de pericol:



GHS 05 - Coroziv

**Fraze de pericol:** H 290: Poate fi coroziv pentru metale.

H 314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor.

H 335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii.

**Fraze de precautie:**

**Prevenire:** P 234: Pastrati numai in recipientul original.

P 260: Nu inspirati praful/fumul/gazul/ceata/vaporii/spray-ul

**Interventie:** P 305+P351+P338: IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul si daca acest lucru se poate face cu usurinta. Continuati sa clatiti.

P 303+P361+P353: IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau parul): scoateti imediat toata imbracamintea contaminata. Clatiti pielea cu apa/faceti dus.

P 304+P340: IN CAZ DE INHALARE transportati victima in aer liber si mentineti-o in stare de repaos, intr-o pozitie confortabila pentru respiratie.

P 309+P311: IN CAZ DE expunere sau daca nu va simtiti bine: sunati la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic.

**Eliminare:** P501: Aruncati continutul /recipientul in conformitate cu reglementarile locale (este permisa reciclarea in cadrul companiei).

**"Eticheta EC"**

Nota B: acid clorhidric min. 33%

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****2.3 Alte pericole**

Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT – persistent, bioacumulabil și toxic sau vPvB – foarte persistent, foarte bioacumulabil.

**3. COMPOZITIE / INFORMATII PRIVIND COMPONENTII**

Produsul este considerat: Identitatea chimica a substantei Clasificare conform Reg. European nr. 1272/2008 –CLP:	Substanta <b>ACID CLORHIDRIC</b> Coroziv pentru piele, Cat. 1B , H314 Poate provoca iritarea cailor respiratorii, H 335 Substanta coroziva pentru metale, Cat. 1, H290 231-595-7
Numar EINECS (EC):	Produsul HCl –forma hidratata nu figureaza in registrul CAS*.
Numar CAS:	017-002-01-x
Numar INDEX :	≥ 33
Concentratie %:	Acid halogenat anorganic
Denumire generica:	Produsul nu conține impurități care pot influența clasificarea acestuia
Impuritati:	

\* Registrul CAS (Chemical Abstract Service) cuprinde doar substante in forma anhidra.

**4. MASURI DE PRIM AJUTOR****4.1 Descrierea masurilor de prim ajutor**

Produce iritatii asupra mucoaselor si sistemului respirator. Cauzeaza arsuri grave asupra pielii si lezarea ochilor. In caz de contact accidental cu produsul se solicita obligatoriu asistenta medicala (daca este posibil se arata eticheta).

**Se indeparteaza de urgenta imbracamintea contaminata cu acest produs.**

**In caz de inhalare**

Se scoate victima din zona contaminata si se transporta intr-un loc bine aerisit si cald. Se administreaza oxigen sau se aplica respiratie artificiala daca este cazul. Se solicita imediat asistenta medicala.

**In caz de contact cu pielea**

Se spala cu multa apa locul afectat; se scoate imbracamintea contaminata, se spala cu multa apa. Se solicita asistenta medicala.

**In caz de contact cu ochii**

Se vor face spalaturi cu multa apa, timp de cel puțin 15 minute, miscand pupilele in toate directiile. Se consulta un oftalmolog in cel mai scurt timp.

**In caz de inghitire**

Se solicita asistenta medicala cat mai rapid cu putinta. Se va clati cavitatea bucala cu multa apa. Se administreaza oxigen sau se aplica respiratie artificiala daca este cazul. Nu provocati vomă.

**4.2 Cele mai importante simptome si efecte, atat acute, cat si intarziate****Inhalare**

Cauzeaza iritatii severe asupra ochilor, leziuni ale tractului respirator, cauzeaza tuse, raguseala, senzatii de asfixiere, congestiunea plamanilor.

**Contact cu pielea**

Cauzeaza arsuri severe.

Produce inrosiri, eritem, edem, ulceratii de diferite grade.

**Contact cu ochii**

Cauzeaza leziuni severe asupra ochilor. Semnele iritarii sunt observate pe corneea, iris si/sau conjunctiva.

**Ingerare**

Daca este ingerat, substanta provoaca arsuri severe asupra cavitatii bucale, esofag, stomac.

Simptome: dureri epigastrice si retrosternale, greata, congestie pulmonara.

**4.3 Indicatii privind orice fel de asistenta medicala imediata si tratamentele speciale necesare**

Se indeparteaza de urgenta imbracamintea contaminata cu acest produs. Se spala pielea/ochii cu multa apa. Se scoate victima din zona contaminata si se transporta intr-un loc bine aerisit si cald. Se solicita asistenta medicala.

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR****5.1 Mijloace de stingere a incendiilor:**

- *recomandate*: Apa pentru stingerea ambalajelor combustibile, nisip, stingatoare portabile cu pulberi presurizate cu azot (folosirea acestora se va adapta in functie de situatia existenta: conditii de depozitare, transport produs)

- *nerecomandate*: Spuma, abur, gaze inerte, haloni

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanta sau amestecul in cauza**

Produsul si vaporii sai nu sunt inflamabili sau explozivi.

Datorita actiunii corozive asupra metalelor (insotita de degajare de hidrogen) produsul poate fi o sursa de incendiu si explozie (in prezenta unei surse de foc deschis).

Limitele de explozie a hidrogenului in amestec cu aerul sunt cuprinse intre 4 -75% in volume.

**5.3 Recomandari destinate pompierilor**

Folositi aparatura de protectie respiratorie - masca de protectie contra gazelor cu cartus filtrant polivalent si echipament de protectie pentru interventii: costum de protectie cauciucat contra gazelor, casca de protectie cu vizor, cizme lungi din cauciuc, centura de siguranta. Echipamentul utilizat este in conformitate cu legislatia specifica privind situatiile de urgenta.

**6. MASURI DE LUAT IN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALA****6.1 Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta****Recomandari pentru personalul care nu este implicat in situatiile de urgenta:**

In caz de scapari accidentale se va evacua personalul care nu participa la operatiile de interventie.

Personalul ramas in zona afectata trebuie sa poarte echipament complet protectie, inclusiv masca de protectie cu cartus filtrant polivalent. Se va ventila zona in vederea mentinerii noxelor in limitele admise. In cazul in care concentratia noxelor depaseste limitele admise, se impune protectia respiratiei prin purtarea unui aparat respirator izolant autonom.

**Recomandari pentru personalul care intervine in situatiile de urgenta:**

Indepartati din zona poluata cu acest produs persoanele neimplicate. Ventilati spatiul, daca este posibil.

Utilizati echipament individual de protectie adecvat (vezi capitolul 8).

**6.2 Precautii pentru mediul inconjurator**

Se va izola zona afectata. Evitati patrunderea produsului imprastiat accidental pe sol, cursuri de apa, canalizari. In situatii de scurgeri masive se va recupera produsul, daca situatia o permite, apoi se va actiona la decontaminarea zonei. Scurgerile in cantitati mici pot fi neutralizate cu agenti alcalini cum ar fi carbonat de calciu, carbonat de sodiu, var stins. Dupa neutralizare zona afectata se va acoperi cu nisip, material absorbant urmand a se colecta reziduurile in containere speciale. Deseurile colectate se vor gestiona si elimina conform reglementarilor in vigoare, privind protectia mediului. Produsul nu prezinta efecte adverse asupra mediului acvatic.

**Se recomanda anuntarea autoritatilor in caz de imprastieri accidentale.**

**6.3 Metode si material pentru izolarea incendiilor si pentru curatenie**

In caz de pierderi accidentale se incearca limitarea deversarii si se actioneaza prin colectarea produsului intr-un recipient/container adecvat. Neutralizarea se face cu solutii alcaline de var, carbonat de calciu, carbonat de sodiu. Deseurile rezultate se colecteaza in containere /recipiente cu capac inchise etans.

**6.4 Trimiteri catre alte sectiuni**

Masurile privind combaterea incendiilor sunt descrise la cap. 5. Echipamentul adecvat de protectie este descris la cap. 8.

**7. MANIPULAREA SI DEPOZITAREA**

Manipularea impune masuri de precautie specifice pentru un produs coroziv.

**7.1 Precautii pentru manipularea in conditii de securitate****Masuri de protectie**

Manipularea produsului se face cu maxima precautie. Personalul care desfasoara activitati specifice cu acest produs va fi instruit corespunzator, respectiv i se va prezenta un set de masuri ce vor fi respectate la manipularea produsului, dar si aplicarea masurilor de prim ajutor. Personalul va utiliza echipament de protectie individual, ochelari de protectie, manusi de protectie (vezi cap. 8).

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%**

Spatiile de lucru inchise vor fi dotate cu sisteme de ventilatie generala si locala. Se recomanda dotarea cu dusuri si fantani pentru spalari oculare, aceasta daca situatia de la locul de munca o impune.

**Masuri de igiena personala**

Se va evita inhalarea vaporilor, ingerarea de produs, precum si contactul cu pielea sau ochii.

Este obligatorie spalarea mainilor si schimbarea echipamentului contaminat, dupa desfasurarea de activitati cu acest produs.

**Este interzis consumul de alimente, bautura, fumatul in timpul lucrului cu acest produs.**

**7.2. Conditii de depozitare in conditii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilitati**

Produsul se depoziteaza in ambalajul original sau in rezervoare protejate anticoroziv, in conditii de inchidere etansa in spatii special amenajate. Locurile de depozitare trebuie bine ventilate, separat de substante incompatibile.

Vor exista cuve de retentie care sa asigure preluarea cantitatii deversate in caz de imprastiere accidentala.

Deasemenea este necesara existenta substantelor si mijloacelor pentru neutralizarea eventualelor deversari accidentale (substante de neutralizare: carbonat de calciu, carbonat de sodiu).

Rezervoarele sunt prevazute cu puncte echipotiale pentru prevenirea acumularilor electrostatice, aerisire dirijata catre scrubere pentru spalarea gazelor desorbite si cuve de retentie pentru colectarea si neutralizarea scurgerilor accidentale. Pardoseala depozitelor trebuie sa fie impermeabila, rezistenta la coroziune.

Este obligatorie controlarea periodica a etanseitatii recipientelor. Gradul maxim de umplere al ambalajului este de 92%.

<b>Ambalaje utilizate</b>	Cisterne din otel protejate anticorosiv (cauciuc sau polimeri); Butoaie, canistre, ambalaje compozite, RMV (recipient mare pentru transport in vrac, ce nu depaseste capacitatea de 3 m <sup>3</sup> ) realizate din material rezistent la actiunea produsului.
<b>Materiale recomandate</b>	Material plastic: ABS, epoxi, noryl; polietilena; PVC; polipropilena, poliester armat cu fibra de sticla. Recipienti din otel, protejati cu cauciuc sau polimeri. Polimeri fluorurati: teflon, viton. Metale: aliaje speciale pe baza de nichel, molibden, crom. Nemetale: carbon grafit, ceramica grafit.
<b>Materiale nerecomandate</b>	Material plastic: nylon, policarbonat. Metale: aluminiu, bronz, titan, cupru, fonta, otel-carbon, otel-inox obisnuit.

**7.3 Utilizari finale specifice**

Utilizarile generale ale produsului sunt descrise in sectiunea 1.2.

Informatii detaliate se gasesc in scenariile de expunere cuprinse in anexa la prezenta fisa cu date de securitate.

**8. CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALA****8.1 Parametri de control**

**Valori limita nationale de expunere profesionala** pentru acid clorhidric:

**VLE = 15 mg/mc**, timp de expunere = 15 minute; **VLE = 8 mg/mc**, timp de expunere = 8 ore;

(valori conform HG 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici, care transpune prevederile Directivei Europene 98/24/CE, cu modificari si completari ulterioare).

**Niveluri calculate fara efect (DNELs –derived No-Effect levels) la nivel European:**

SCOEL = 15 mg/mc, timp de expunere = 15 minute (STEL= limita de expunere pe perioada scurta);

SCOEL = 8 mg/mc, timp de expunere = 8 ore (TWA = timp de expunere mediu ponderat).

**Concentratii predictibile fara efect (PNECs –Predictible No-Effect Concentrations)**

PNEC apa (apa sarata) = 36 µg/L;

PNEC apa (apa dulce) = 36 µg/L;

PNEC apa (eliberari intermitente) = 45 µg/L.

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****8.2 Controale ale expunerii****8.2.1 Controale tehnice corespunzatoare**

Se vor asigura sisteme de ventilare locala și generala, pentru a mentine concentratia noxelor in limitele permise.  
Se vor utiliza echipamente de ventilatie rezistente la coroziune.

**8.2.2 Masuri de protectie individuala, precum echipamentul de protectie personala**

Lucratorii vor fi dotati cu echipament complet de protectie individuala. Tipul si materialele din care acesta este confectionat vor respecta normele legale nationale in vigoare, din domeniul sanatatii si securitatii in munca.

**Protectia cailor respiratorii:**

In cazul ventilatiei insuficiente sau daca exista depasiri ale limitelor de expunere se va folosi echipament de protectie - masca de protectie cu cartus filtrant polivalent.

**Protectia mainilor**

Manusi de protectie: materiale recomandate - policlorura de vinil sau cauciuc;  
materiale nerecomandate: nu detinem date

**Protectia ochilor/fetei**

Ochelari de protectie pentru toate operatiile industriale efectuate cu acest produs.  
Daca exista risc de stropire se va utiliza masca de protectie respiratorie.

**Protectia pielii**

Costum antiacid, camasa bumbac, cizme de cauciuc sau bocanci antiacizi.

**Masuri de igiena specifice**

Dupa lucrul cu acest produs se schimba echipamentul de protectie si se face dus. Se va asigura existenta surselor de apa, fantani pentru spalari oculare in vecinatatea spatiului de lucru cu produsul, aceasta daca situatia de la locul de munca o impune.

**Este interzis contactul cu pielea si ochii.**

**8.2.3 Controlul expunerii mediului**

Apele contaminate cu acest produs nu se vor deversa in cursurile de apa, pe sol sau canalizari fara neutralizare prealabila (a se vedea cap. 6). Se va evita orice fel de eliberare in mediu a acestui produs.  
Descrierea detaliata a masurilor de gestionare ale riscurilor privind expunerea mediului se gasesc in scenariile de expunere, anexate la fisa cu date de securitate.

**9. PROPRIETATILE FIZICE SI CHIMICE****9.1 Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza**

Aspect	Lichid
Colorare	Incolor spre galben-verzui
Miros	Intepator
pH	< 1
pKa	Nu detinem date
Continutul in acid clorhidric	33 %
Punct de fierbere	71°C
Punct de topire	- 34°C
Temperatura de aprindere	Substanta anorganica neinflamabila
Viteza de evaporare	Nu detinem date
Inflamabilitate (solid, gas)	Substanta anorganica neinflamabila
Presiune de vapori 20 °C	19 mmHg
Densitatea vaporilor	Nu detinem date
Densitate relativa la 20°C	1.16- 1.17 g/cm <sup>3</sup>
Solubilitate in apa	72.47 g/ 100 g apa
Coeficient de partitie (n-octanol/water) log kow	-2.65
Temperatura de autoaprindere	Nu se autoaprinde
Temperatura de descompunere	Nu detinem date

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%**

Viscozitate la 20 <sup>0</sup> C	1.7 mm <sup>2</sup> /s (statica)
Proprietati explozive	Nu este exploziv
Proprietati oxidante	Nu este oxidant

**9.2 Alte informatii** - Neaplicabil**10. STABILITATE SI REACTIVITATE**

**10.1 Reactivitate:** Acest produs este stabil in conditii normale de manipulare si depozitare; activitatile care presupun lucrul cu acest produs se vor desfasura in locuri special amenajate, bine ventilate, separat de substante inflamabile, combustibile sau/si incompatibile, la temperatura a mediului ambiant de maxim 30<sup>0</sup> C.

**10.2 Stabilitate chimica**

Reactioneaza cu oxidantii puternici. Reactioneaza cu substantele alcaline (baze).

**10.3 Posibilitatea de reactii periculoase**

Reactioneaza cu oxidantii puternici (acid azotic, permanganat de potasiu) cu punere in libertate de clor (reactii exoterme). Se creeaza conditii de explozie.

Reactioneaza cu majoritatea metalelor (exceptie fac: argintul, aurul, platina) formand cloruri cu punere in libertate de hidrogen. Reactioneaza cu carbonati si unele sulfuri punand in libertate bioxid de carbon, respectiv hidrogen sulfurat (gaz deosebit de toxic). Reactioneaza cu saruri formand acizi corespunzatori; in reactie cu bazele tari concentrate degaja caldura. Produsul se solubilizeaza foarte usor cu degajare de caldura.

**10.4 Conditii de evitat**

In conditiile pastrarii la temperaturi ridicate creste presiunea in recipient, prin desorbtiia produsului.

Evitati utilizarea ambalajelor cu urme de alte produse, cu accesorii defecte, cu sisteme de inchidere neetanse sau cu termenele de revizie tehnica depasite.

**10.5 Materiale incompatibile**

- Gaze comprimate si lichefiate (acetilena, hidrogen, oxigen, propan, butan, oxid de etilena, hidrogen sulfurat), peroxizi, permanganati, cromati, clorati, perclorati, sulfuri, carbonati, fosfati, oxizi;
- Materiale usor combustibile (vata, iuta, negru de fum);
- Lichide usor inflamabile (acetona, benzina, sulfura de carbon);
- Acid sulfuric, dehidratanti, agenti decoloranti pe baza de clor (hipoclorit de sodiu, hipoclorit de calciu, clorura de var);
- Alchilamine (ex. izopropilamina), baze tari (ex. hidroxid de sodiu)
- Substante foarte toxice (saruri de arsen, mercur, clor).

**10.6 Produsi de descompunere periculosi**

La descompunerea prin incalzire se degaja acid clorhidric gazos care reactioneaza cu apa si aburul cu formare de gaze corozive si toxice. Prin descompunerea termica se elibereaza clor gazos toxic si hidrogen gazos care este explozibil.

**11. INFORMATII TOXICOLOGICE****11.1 Informatii privind efectele toxicologice****11.1.1 Toxicitate acuta: orala, inhalare, dermala**

Acidul clorhidric este un produs puternic coroziv. Contactul cu produsul nu provoaca afectiuni sistemice pe termen lung, asupra organismului. Produsul este disociat rapid in contact cu apa, eliberand ionul clorura si ionul hidrogen care in reactie cu apa formeaza ionul hidroniu. Ionii clorura si hidrogen sunt prezenti in mod normal in organism.

LC 50 / oral/ sobolan = 238- 277 mg/kg corp;

LD50/ dermal/ iepure > 5010 mg/kg corp.

HCl gazos:

LC 50/ inhalare/ sobolan = 40989 ppm (timp de expunere = 5 minute);

LC 50/ inhalare / sobolan = 4701 ppm (timp de expunere = 30 minute).

HCl vapori:

LC 50/ inhalare/ sobolan = 45.6 mg/l (timp de expunere = 5 minute);

LC 50/ inhalare / sobolan = 8.3 mg/l (timp de expunere = 30 minute).



**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****11.1.2 Corodarea/iritarea pielii**

Produsul este iritant/coroziv pentru piele.

Rezultatele testelor efectuate pe iepuri, utilizand o solutie de acid clorhidric de concentratie 37% si un timp de contact de 1- 4 ore, demonstreaza ca acest produs cauzeaza leziuni severe asupra tesuturilor.

**11.1.3 Lezarea grava/iritarea ochilor**

Contact cu acidul clorhidric cauzeaza leziuni serioase (ireversibile) asupra ochilor.

**11.1.4 Sensibilizarea cailor respiratorii sau a pielii**

Acest produs nu prezinta pericole privind sensibilizarea pielii sau a cailor respiratorii.

**11.1.5 Mutagenicitate**

Acidul clorhidric nu detine proprietati genotoxice/ mutagenice.

**11.1.6 Cancerigenitate**

Acest produs nu prezinta potential cancerigen

**11.1.7 Toxicitate pentru reproducere**

Nu detinem date

**11.1.8 Toxicitate in urma expunerii repetate**

Nu detinem date.

**12. INFORMATII ECOLOGICE****12.1 Toxicitate pentru organismele acvatic**

Rezultatele testelor de toxicitate acvatica arata ca prezenta acidului clorhidric provoaca scaderea pH -ului in mediu acvatic. (ex. valori ale pH-lui intre 3 si 5). Insa in urma evaluarii expunerii in mediu, se concluzioneaza ca acidul clorhidric nu prezinta efecte pe termen lung asupra mediului acvatic si nici efecte de toxicitate cronica asupra pestilor.

LC50 / 96h / pesti (apa dulce, lepomis macrochirus)= 20.5 mg/l;

LC50 / 48h / nevertebrate (apa dulce) = 0.45 mg/l;

LC50 / 72h/ algae (apa dulce, chlorella vulgaris) = 0.73 mg/l;

LC10 / 72 h/ alge (apa dulce, chlorella vulgaris) = 0.364 mg/l.

**Factor - M:** 10

**12.2 Persistenta si degradabilitate****Degradare abiotica**

Fiind o substanta anorganica, acidul clorhidric este nebiodegradabil, astfel incat potentialul de biodegradabilitate nu poate fi determinat.

Hidroliza: Datorita proprietatilor fizico-chimice ale produsului, testul de hidroliza nu poate fi realizat.

**12.3 Potential de bioacumulare**

Substanta este considerata cationica pentru valorile de pH caracteristice mediului inconjurator, valoarea calculata pentru log Kow fiind -2.65. In conformitate cu Anexa VIII a Ghidului , aceasta valoare nu impune potential de bioacumulare.

**12.4 Mobilitate - Apa/Sol/Sedimente**

Mobilitate: Daca patrunde in sol, absorbtia in particulele de sol este neglijabila. Functie de capacitatea de tamponare a solului, ionii H+ vor fi neutralizati in apa din sol de catre materiile organice sau anorganice naturale sau vor determina o scadere a pH -ului.

**12.5 Rezultatele evaluarii PBT si vPvB**

Produsul acid clorhidric nu indeplineste criteriile de clasificare ca PBT – persistent, bioacumulabil si toxic sau vPvB –foarte persistent, foarte bioacumulabil.

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%****12.6 Alte efecte adverse –nu e cazul**

Sursa de date: Raport de securitate pentru acid clorhidric.

**13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA****13.1 Metode de tratare a deeurilor**

Deseurile de produs nu se vor elimina in apa, aer, sol, canalizari in mod necontrolat.

Acestea se vor elimina cu respectarea reglementarilor locale in vigoare. Apele de spalare sunt neutralizate si apoi eliminate. Neutralizarea se face cu var, carbonat de sodiu, carbonat de calciu (vezi cap 6).

Se recomanda ca deseul de produs sa fie incadrat sub unul din urmatoarele coduri, in functie de activitatea care genereaza deseul: 06 01 02<sup>\*</sup>, 11 01 05<sup>\*</sup>, 11 01 06<sup>\*</sup>, 20 0114<sup>\*</sup>.**Eliminare ambalaje contaminate**



Ambalajele se recicleaza dupa o prealabila curatare si refacere a protectiei anticorozive (acolo unde este cazul). Acestea nu se distrug prin incinerare. Ambalajele care nu mai pot asigura integritatea cantitativa si calitativa a produsului se decontamineaza si se trimit spre valorificare catre operatorii autorizati.

**Deseurile de ambalaje contaminate nu se vor refolosi pentru depozitarea altor produse.****Reglementari nationale si europene privind deeurile**

- HG 349/2005 privind depozitarea deeurilor; HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deeurile, inclusiv cele periculoase; Legea 211/2011 privind regimul deeurilor (impune reguli privind gestionarea/evitarea/reducerea generarii deeurilor si etichetarea deeurilor periculoase, conform Reg. European 1272/2008 –CLP); Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deeurilor de ambalaje, cu modificari si completari ulterioare.

- Directiva Europeana 94 /62/EC privind ambalajele si deeurile de ambalaje cu modificari ulterioare; Directiva Europeana 91/689/EEC privind deeurile periculoase, cu modificari si completari ulterioare;

**14. INFORMATII PRIVIND TRANSPORTUL****14.1 Numar ONU, Denumire corecta ONU, Clase de pericol pentru transport, Grupul de ambalare**

<b>Reguli de transport international ADR</b>	
- Nr. UN /Nr. HI	1789/ 80
- Clasa / Cod de clasificare	8 / C1 – substanta lichida anorganica cu caracter acid, coroziva, fara risc auxiliar
- Denumirea produsului	ACID CLORHIDRIC
- Grupa de ambalare	II – substanta cu pericolozitate medie la ambalare
- Etichete	 8 –coroziv
<b>RID</b>	
- UN /HI no.	1789/ 80
- Clasa / Cod de clasificare	8 / C1 – substanta lichida anorganica cu caracter acid, coroziva, fara risc auxiliar
- Denumirea produsului	ACID CLORHIDRIC
- Grupa de ambalare	II – substanta cu pericolozitate medie la ambalare
- Etichete	 8 –coroziv
<b>IMDG</b>	
- Nr. UN	1789
- Denumirea incarcaturii	ACID CLORHIDRIC
- Clasa	8
- Risc subsidiar	Nu prezinta risc auxiliar

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%**

- Grupa de ambalare	II – substanta cu pericolozitate medie la ambalare
- EmS	F-A; S-B

**ICAO/IATA:** nu detinem date

**14.2 Pericole pentru mediul incojurator**

Produsul nu prezinta efecte adverse asupra mediului inconjurator.

**14.3 Precautiile speciale pentru utilizatori**

Utilizatorii de produs vor respecta toate normele de securitate, specifice deplasarii intr-o zona cu substante chimice periculoase.

**14.4 Transport in vrac in conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 si codul IBC:** nu detinem date.

**15. INFORMATII DE REGLEMENTARE****15.1 Regulamente/legislatie in domeniul securitatii, sanatatii si al mediului specifice pentru substanta sau amestecul in cauza**

Produsul acid clorhidric nu necesita autorizare conform Reg. European nr. 1907/2006 –REACH, nu este supus Directivei SEVESO, nu afecteaza stratul de ozon, nu este substanta POP –poluant organic persistent, nu prezinta restrictii legale privind fabricarea si comercializarea. Produsul se supune legislatiei privind precursorii de droguri – cod NC: 2806 10 00.

**Regulamente /legislatie nationala:**

HG 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici, cu modificari si completari ulterioare;  
Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, cu modificari si completari ulterioare;  
HG 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca, respectiv Directiva Europeana 89/656/CEE;  
Ordin 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor;  
Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor cu modificari si completari ulterioare;  
OUG 195/2005 privind protectia mediului cu modificari si completari ulterioare;  
Legea 278/2012 privind emisiile industriale.

**Regulamente /legislatie europeana:**

Regulamentul (CE) nr.1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), cu modificari si completari ulterioare;  
Regulamentul European nr.453/2010 de modificare a Regulamentului nr.1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), Anexa II;  
Regulamentul European nr.830/2015 de modificare a Regulamentului nr.1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), Anexa  
Regulamentul (CE) nr.1272/2008-CLP privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE precum si de modificarea Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 – REACH;  
Regulamentul (CE) nr. 440/2008 de stabilire a metodelor de testare in temeiul Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 - REACH, cu modificari si completari ulterioare;  
Regulamentul (CE) nr. 340/2008 privind redeventele si drepturile platite Agentiei Europene pentru Produse Chimice, in conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006 –REACH, cu modificari si completari ulterioare;  
Directiva Europeana 91/689/EEC privind deseurile periculoase, cu modificari si completari ulterioare;  
Directiva Europeana 98/24/CE privind protectia lucratorilor impotriva impotriva riscurilor legate de expunerea lor la agenti chimici in munca, cu modificari si completari ulterioare;  
Directiva Europeana 91/322/CEE privind stabilirea valorilor limita cu caracter orientativ pentru aplicarea Directivei Consiliului 80/1107/CEE privind protectia lucratorilor impotriva riscurilor legate de expunerea la agenti chimici, fizici si biologici in timpul lucrului, cu modificari si completari ulterioare (Directivele 2000/39/CE, 2006/14/CE si 2009/161/UE privind stabilirea celor trei liste de valori-limita orientative de expunere profesionala);  
Regulament (CE) nr. 273/2004 al Parlamentului European si a Consiliului privind precursorii drogurilor  
Regulament (CE) nr. 111/2005 al Parlamentului European si de stabilire a unor norme de monitorizare a comertului cu precursori de droguri intre comunitate si tarile terte.



**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**ACID CLORHIDRIC tehnic de sinteza min. 33%**

Directiva Europeana 2010/75/CE privind emisiile industriale.  
ADR/RID/ IMDG – editii in vigoare.

**15.2. Evaluarea securitatii chimice**

Acest produs a fost evaluat din punct de vedere al securitatii chimice in cadrul procesului de inregistrare, conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 -REACH.

**16. ALTE INFORMATII**

**16.1 Actualizari ale fisei cu date de securitate**

Fata de editia revizuita in martie 2015 au fost operate modificari la capitolele: 5, 13, 15.

**16.2 Textul complet al frazelor de pericol si precautie prezentate in capitolul 2:**

**Fraze de pericol:**

H 290: Poate fi coroziv pentru metale.

H 314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor.

H 335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii.

**Fraze de precautie:**

P 234: Pastrati numai in recipientul original.

P 260: Nu inspirati praful/fumul/gazul/ceata/vaporii/spray-ul.

P 305+P 351+P 338: IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute.

Scoateti lentilele de contact, daca este cazul si daca acest lucru se poate face cu usurinta. Continuati sa clatiti.

P 303+P 361+P 353: IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau parul): scoateti imediat toata imbracamintea contaminata. Claditi pielea cu apa/faceti dus.

P 304+P 340: IN CAZ DE INHALARE transportati victima in aer liber si mentineti-o in stare de reapus, intr-o pozitie confortabila pentru respiratie.

P 309+P 311: IN CAZ DE expunere sau daca nu va simtiti bine: sunati la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic.

P 501: Aruncati continutul /recipientul in conformitate cu reglementarile locale (este permisa reciclarea in cadrul companiei).

**16.3 Legenda abrevierilor**

CSR: Raport de Securitate Chimica;

PBT: Persistent, bioacumulabil si toxic ;

vPvB: Foarte persistent, foarte bioacumulabil;

VLE: Valori limita nationale de expunere profesionala;

DNEL: Niveluri calculate fara efect (derived No-Effect levels);

PNEC: Concentratii predictibile fara efect (predictible No-Effect Concentrations);

STEL: Limita de expunere pe perioada scurta;

TWA: Timp de expunere mediu ponderat;

SCOEL: Limita de expunere ocupationala la nivel european;

ADR: Acord european referitor la transportul international rutier al marfurilor periculoase;

RID: Regulament privind transportul international al marfurilor periculoase pe calea ferata;

IMDG: Cod international de transport maritim al marfurilor periculoase;

ICAO/IATA: Asociatia Internationala de Transport Aerian /Organizatia Internationala de Aviatie Civila.

**16.4 Sursa de date**

Fisa cu date de securitate a fost revizuita in conformitate cu Anexa la Regulamentul (UE) nr. 830/2015 –REACH. Informatiile continute in aceasta fisa provin din datele utilizate la elaborarea dosarului de inregistrare REACH, din literatura de specialitate, precum si din experienta producatorului. Acestea caracterizeaza produsul cu respectarea cerintelor de siguranta, fara a oferi o garantie a proprietatilor particulare ale acestuia.

**Este responsabilitatea clientului (transportator, distribuitor, utilizator final) sa ia toate masurile de precautie, astfel ca produsul sa fie utilizat in siguranta.**

**Fisa cu date de securitate este insotita de o anexa, care contine scenariile de expunere aplicabile fabricarii si utilizarii identificate pentru acest produs.**

## Fisa tehnica de securitate

099973/07

Data emiterii: 31 martie 2006

Revizuita: 23 iunie 2004

Pagina 1 din 5

### 1. Identificarea substantei/preparatului si a companiei

**ADDITIVE VP. PU 49WB 80** Aplicatie: Aditivi pentru utilizarea in productia poliuretanilor.

**Bayer MaterialScience AG**, HSEQ-PRC (Product Safety)

51368 Leverkusen, Germany, Tel.: +49 214 30 25026

Fax: +49 214 30 50035, e-mail: productsafety@bayermaterialscience.com

Telefon pentru urgente: +49 214 30 99300 (centrala de securitate Bayer)

+44 1635 563000 (Bayer UK Ltd, Responsabil grup consultanta Newbury RG14 1JA, UK)

**Bayer AG, Rezentanta in Romania**, Bd. Poligrafiei 3A, 013704, Bucuresti

Telefon: 021 224 50 00, telefon pentru urgente: 0722 24 11 24

### \*2. Compozitie/informatii despre ingrediente

Polieter polioli

### 3. Identificarea pericolelor substantei

Ne clasificat drept produs periculos in conformitate cu Directiva Consiliului 67/548/ EEC sau 1999/45/EC.

### 4. Masuri de prim ajutor

General: Indepartati imbracamintea contaminata.

Dupa contactul cu pielea : dupa contact cu pielea , spalati imediat cu apa si sapun din abundenta

Dupa contactul cu ochii : In caz de contact cu ochii: tineti ochii deschisi si clatiti cu apa calduta pentru o lunga perioada de timp (cel putin 10 minute). Contactati un medic oftalmolog.

In caz de inghitire: in cazul in care produsul a fost inghitit, consultati medicul.

### 5. Masuri de combatere a incendniilor

Mijloace de stingere: CO<sub>2</sub>, spuma, pulbere;

In cazul focului extins folositi apa prin pulverizare.

Pompierii vor purta mastile autonome de respiratie.

### \*6. Masuri impotriva pierderilor accidentale

Purtati echipamentul de protectie(vezi paragraful 8)A se asigura ventilarea/exhaustare adecvata. Nu permiteti accesul persoanelor neautorizate. Nu goliti in canalizari. Colectati cu materiale adsorbante pentru substante chimice sau daca este necesar cu nisip uscat si depozitati in containere inchise.

Pentru masuri suplimentare consultati capitolul 13.

### 7. Manipulare si depozitare

Manipulare: In timpul manipularii respectati masurile uzuale pentru lucrul cu chimicale.

Depozitare: Tineti recipientul inchis ermetic si uscat.

Temperatura de depozitare in ceea ce priveste siguranta personalului: max 50°C.

Pentru informatii specifice suplimentare vezi:"Informatii tehnice"

Clasa de depozitare VCI :10

(VCI = Asociatia germana a industriei chimice)

**Fisa tehnica de securitate**

**099973/07**

Data emiterii: 31 martie 2006

Pagina 2 din 5

Revizuita: 23 iunie 2004

**ADDITIVE VP. PU 49WB80**

**8. Controlul expunerii/protectia individuala**

Protectia mainilor : Sunt recomandate manusi de protectie  
 Materiale conditionat corespunzatoare pentru manusile de protectie : DIN EN 374-3:  
 Cauciuc nitrilic –NBR grosime :>=0.35mm  
 Timpul de strapungere nu a fost testat ; aruncati imediat dupa contaminare.

Protectia ochilor: Purtati masca de protectie pentru ochi/fata.

Protectia corporala: Purtati echipament de protectie adecvat.

Protectie si masuri de igiena: Tineti departe de alimente, bauturi si tigari. Spalati-va pe miini inainte de pauza si dupa terminarea lucrului. Tineti separat hainele de lucru. Schimbati hainele contaminate sau imbibate cu substanta.

Masuri de precautie cu privire la formele de poliuretan proaspat turnate: vezi sectiunea 16

**9. Proprietati fizico-chimice**

	lichid		metoda de testare
Culoare:	incolor spre galben		
Miros:	inodor		
Punctul de curgere:	aprox: -39°C		DIN ISO 3016
Punctul initial de fierbere:	aprox. 250°C	la 1013 mbar	DIN 53171
Densitate:	aprox: 1.02 g/cm <sup>3</sup>	la 20°C	DIN 51757
Presiunea de vapori:	aprox . 1 mbar	la 20°C	
	aprox . 5 mbar	la 50°C	
Vasozitate:	aprox . 80mPa s	la 20 °C	DIN 53019
Solubilitatea in apa:	miscibil		
Valoarea pH:	7 la 100 g/l metanol:apa =9:1		
Punctul de aprindere:	aprox 146°C		DIN EN 22719
Temperatura de aprindere:	aprox.335°C		
Limitele de explozie:	limitele nu sunt determinate		

**10. Stabilitate si reactivitate**

Descompunere termica: Nu are loc pana la punctul initial de fierbere.  
 Produse periculoase rezultate din descompunere: In cazul manipularii si depozitarii corespunzatoare nu exista produse periculoase rezultate din descompunere.  
 Reactii periculoase: Nu exista reactii periculoase la utilizare corecta

## Fisa tehnica de securitate

099973/07

Data emittii: 31 martie 2006  
Revizuita: 23 iunie 2004  
**ADDITIVE VP PU 49WB80**

Pagina 03 din 05

### \*11. Informatii toxicologice

Nu s-au efectuat inca studii toxicologice ale produsului.  
O probabila toxicitate orala acuta de tipulLD<sub>50</sub> la sobolani ar fi de Ordinul >2000 mg/kg dupa cum s-a determinat pe compusi similari.

Efecte iritante/caustice analoage produselor cu compozitie similara :  
Efect asupra ochilor: Nu sunt asteptate iritatii ale ochilor  
Efecte asupra pielii: Nu sunt asteptate iritatii ale pielii

### 12. Informatii ecologice

Nu deversati in ape, ape reziduale sau sol.

Nu sunt disponibile studii ecotoxicologice despre produs.

### \*13. Consideratii de indepartare

Indepartati in conformitate cu legile, oronantele si statutele internationale, nationale si locale in vigoare

Pentru indepartatea in cadrul EC , trebuie folosit codul corespunzator in conformitate cu Catalogul european al Desurilor (EWC).

Dupa ce recipientul a fost golit pe cat posibil (ex. prin descarcare, prin raziure sau drenare pana la "drip-dry"), poate fi trimis la un centru de colectare apropiat avand in interior cadrul schemei de reprimire din industria chimica. Recipientele vor fi reciclate in conformitate cu legile nationale si reglementarile privind mediul inconjurator, respectiv conform Legii protectiei mediului Nr. 137/1995 si a OUG nr. 91/2002.

### \*14. Informatii privind transportul

GGVSE: -- UN: NODG PG: --

RID/ADR: -- UN: NODG PG: --

ADNR: -- UN: NODG PG: --

GGVSee/IMDG Code: -- UN: NODG PG: -- MPO: --

ICAO-TI/IATA-DGR: -- UN: NRES PG: --

Declaratie pentru transport terestru: --

Declaratie pentru transport maritim: --

Declaratie pentru transport aerian: --

Alte informatii:

Marfa nepericuloasa. Iritant pentru piele si ochi.

Feriti de alimente.

## Fisa Tehnica de Securitate

099973/07

Data emiterii: 31 martie 2006  
Revizuita: 23 iunie 2004  
**ADDITIVE VP PU 49WB80**

Pagina 4 din 5

### 15. Informatii privind reglementarile

Nu este necesara etichetarea in conformitate cu directivele EEC

Legea elvetiana a otravurilor: clasa fara otravuri : BAG-T-No. 611500

### 16. Alte informatii

Precautii la manipularea partilor de poliuretan proaspat turnate:

In functie de parametrii de productie , orice suprafata neacoperita de matrite poluretanicе produse folosind aceasta materie prima poate contine urme de substante ( de exemplu produsii de initiere si reactie , catalizatorii, agentii de eliberare) cu caracteristici periculoase.

Contactul cu pielea cu urme din aceste substante trebuie evitate. La scoaterea din matrita sau la orice alt fel de manipulare a pieselor proaspat turnate din poliuretani , manusile de protectie textile trebuie sa fie cat mai putin uzate. Zona palmii si a degetelor trebuie protejata pe dinafara cu cauciuc nitrilic, PVC sau poliuretan. Manusile de protectie trebuie schimbate zilnic. Este recomandata purtarea costumelor de protectie .

Toate capitolele din fisa de securitate care au fost modificate fata de editia precedenta au fost marcate cu un asterisc in fata numarului capitolului. Aceasta fisa inlocuieste orice alte informatii anterioare. Revizuita si valabila : a se vedea data eliberarii

Prezenta fisa de securitate a fost modificata

Motivul modificarii este dupa cum urmeaza :

Textile revizuite ( a se vedea capitolele : 4,6,7,8,9,11,12,13 si 15)

Informatiile se bazeaza pe experienta si cunostintele actuale dobandite. Fisa tehnica de securitate descrie produsele, luand in considerare cerintele de securitate. Aceste informatii nu sunt relevante in ceea ce priveste structura produsului, nu confera garantii privind proprietatile, compozitia si performantele produsului sau alte garantii.







**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 1/16

**1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS SI FIRMEI SAU INTREPRINDERII**

**1.1. Identificarea substantei sau preparatului chimic periculos**

<b>Denumire comerciala</b>	<b>Dipropilenglicol tehnic</b>
Nume IUPAC	1,1-oxidi-2-propanol
EC#	246-770-3
CAS #	25265-71-8
Formula moleculara	$C_6H_{14}O_3$
Masa moleculara	134.1736
Nr.inregistrare REACH	01-2119456811-38-0008
Caracterizare chimica	Substanta organica tip monoconstituent

**1.2 Identificarea utilizarilor relevante ale substantei sau preparatului si identificarea utilizarilor contraindicate**

Utilizarea in sectorul industrial :

- Fabricarea propilenglicolului
- Distributia, incarcarea si reambalarea substantei
- Formularea & (re)ambalarea substantelor si preparatelor
- Utilizarea in acoperiri de protectie
- Utilizarea in agenti de curatare
- Utilizarea ca lianti si agenti de legatura
- Fluide industriale
- Fluide/uieiuri pentru ungerea metalelor
- Reactivi de laborator
- Productia de polimeri
- Procesarea polimerilor
- Produse pentru tratarea apei

Utilizarea in sectorul profesional:

- Utilizarea in acoperiri de protectie
- Utilizarea ca lianti si agenti de legatura
- Utilizarea in agenti de curatare
- Fluide industriale
- La dezinghet si in aplicatii anti -inghet
- Reactivi de laborator

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 2/16

- Procesarea polimerilor
- Lubrifianti
- Fluide/uleiuri pentru ungerea metalelor
- Produse pentru tratarea apei

Utilizarea de catre consumatorii casnici

- Utilizarea in acoperiri de protectie
- Utilizarea in agenti de curatare
- Lubrifianti
- Fluide industriale
- La dezinghet si in aplicatii anti -inghet
- alte utilizari (PC 28: Parfumuri, esente; PC 29: Produse farmaceutice ; PC 39: Cosmetice, produse de ingrijire personala )

**Utilizari contrindicate :** Nu este cazul.

**1.3. Identificarea firmei/întreprinderii**

Nume companie	S.C. OLTCHIM S.A
Adresa	1 Uzinei Street, 240050 Ramnicu Valcea, Romania
Numar telefon	+40 250 701 200
Nr.fax	+40 250 735 030
E-mail persoana responsabila pentru FDS:	tehnic@oltchim.com

**1.4 Telefon pentru urgente :**

Numar national de urgenta:	112
Telefon companie:	+40/250/738141 (disponibil 24h/zi/365zile)
Organismul responsabil cu informarea în situații de urgență privind sănătatea este Institutul Național de Sănătate Publică prin <u>Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologică.</u>	Telefon: 021.318.36.20/interior 235, orar de funcționare: luni-vineri de la 8 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup> .



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 3/16

## **2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

### **2.1. Clasificarea substantei in conformitate cu Regulamentul EC nr.1272/2008**

Produsul nu este clasificat periculos in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

### **2.2. Etichetare in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008**

Cuvant de avertizare : Nu este atribuit

Produsul nu este etichetat in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008.

### **2.3 Alte pericole**

Nu au fost identificate alte pericole. Nu este clasificat drept o substnata PBT sau vPvB.

---

## **3. COMPOZITIE/INFORMATII DESPRE INGREDIENTE**

Denumire chimica	PBT/vPvB	Nr.CAS /Nr.EC /Nr.REACH	Clasificare conform Reg (EC) Nr. 1272/2008	Concentratie, % (w/w)
Dipropilenglicol	Nu/Nu	25265-71-8/246-770-3/ 01-2119456811-38-0008	nu	≥80
Monopropilenglicol	Nu/Nu	57-55-6/200-338-0/ 01-2119456809-23-0012	nu	≥4.5
Tripropilenglicol	Nu/Nu	24800-44-0/246-466-0	nu	≥1.5

### Impuritati

Produsul nu conține impurități care pot să influențeze clasificarea



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 4/16

#### **4. MASURI DE PRIM AJUTOR**

##### **4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor**

**Sfat general:** DACA ati fost expus sau daca nu va simtiti bine: Sunati la un centru de informatii toxicologice sau apelati la un medic . Aratati fisa cu date.

**In caz de inhalare:** Scoateti persoana expusa la aer curat. In cazul inhalarii de aerosoli, daca este necesar, solicitati consult medical .

**In cazul contactului cu pielea:** Indepartati hainele contaminate si spalati-le inainte de reutilizare. Se va spala zona contaminata cu sapun si se va clati cu apa multa timp de 15 minute pana la indepartarea totala a substantei chimice.

**In cazul contactului cu ochii:** Spalati imediat ochii cu apa calduta sau cu solutie salina (ser fiziologic), cel putin 15-20 minute, pana la indepartarea totala a substantei chimice. Se va consulta un medic daca se mentine durerea, clipirea, lacrimarea sau roseata ochilor.

**In caz de inghitire:** Relativ netoxic. In conditii normale de utilizare, se estimeaza ca nu prezinta un pericol semnificativ in caz de inghitire.

##### **4.2. Simptomele cele mai importante , atat pentru expunerea acuta cat si intarziata.**

Simptome: Dozele mari pot provoca afectiuni ale SNC (oboseala, ameteli , scaderea concentratiei, cu posibilitate de colaps, coma si deces in cazul supra-expunerii severe).

Pericole: Acest produs are o toxicitate acuta scazuta. Poate provoca iritarea ochilor, pielii si a mucoaselor . Vaporii fierbinti pot provoca afectiuni ale plamanilor. Produsul nu este sensibilizant .

##### **4.3. Se impune control medical imediat si tratament special**

Tratamentul va fi simptomatic si de sustinere

In caz de inghitire, se vor monitoriza modificarile la nivelul sistemului nervos central (SNC) si acidozele . Persoanele expuse cu disfunctii renale anterioare pot necesita un tratament special.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 5/16

## **5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

### **5.1. Mijloace de stingere adecvate**

**5.1. Mijloace de stingere adecvate:** Apa pulverizata, dioxid de carbon, spuma, pudre chimice uscate.

**Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:** Nu se aplica jet direct de apa.

### **5.2. Pericole de expunere ca urmare a utilizarii substantei sau preparatului chimic**

**Pericole de expunere:** Pericol redus de incendiu prin expunerea la caldura si la actiunea flacarilor. Caldura degajata in incendii poate genera vapori inflamabili. Prin amestecul cu aerul si expunerea la o sursa de aprindere , vaporii pot arde , in cazul incintelor deschise, sau pot exploda in cazul incintelor inchise. Deoarece vaporii sunt mai grei decat aerul , acestia se acumuleaza in zonele mai joase. Inainte de aprindere, vaporii se pot deplasa pe distante mari , la nivelul solului. Prin descompunere, pot forma monoxid de carbon si dioxid de carbon.

### **5.3. Indicatii pentru pompieri**

**Echipament de protectie pentru pompieri:** Pompierii vor folosi aparate respiratorii izolante autonome recomandate in cazul prezentei fumului toxic si iritant.

**Alte informatii :** In vederea minimizarii pericolului de distrugere, containerele expuse la incendiu vor fi stropite cu apa rece

---

## **6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE**

### **6.1. Măsurile de precauție pentru personal**

**Pentru personalul neimplicat in interventie:** Se indeparteaza personalul neimplicat de zona afectata.

Se evita contactul cu pielea, ochii si imbracamintea – se va purta echipament personal de protectie (vezi sectiunea 8).

Nu se va atinge sau se va pasi in materialul scurs. Se vor indeparta sau inchide toate sursele de aprindere.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 6/16

**Pentru personalul implicat in interventie:** Se ventileaza zona in care s-a produs scurgerea. Se indeparteaza toate sursele de aprindere. Personalul de interventie va purta echipament de protectie adecvat prevazut cu aparate respiratorii izolante autonome .

### **6.2. Precautii pentru mediu**

Se izoleaza zona afectata in vederea prevenirii scurgerilor de produs in sol si in apele de suprafata. Atunci cand este posibil , recuperati lichidul scurs si introduceti-l in containere in vederea eliminarii ulterioare. Containerele sunt pastrate inchise si eliminate in conformitate cu prevederile de mediu locale aplicabile

### **6.3. Metode de curățare:**

Se indeparteaza sursele de aprindere. Se comunica incendiu autoritatilor de mediu Lichidul imprastiat este acoperit cu nisip, pamant sau un alt material absorbant si amestecat energetic pentru realizarea absorbtiei. Materialul recuperat va fi ars sau incinerat in instalatii de incinerare reziduuri, daca legislatia permite acest lucru. Se spala zona in care s-a produs scurgerea cu multa apa. Apele uzate rezultate vor fi dirijate catre statia de tratare ape uzate. perimetrul de actiune.

**Indicatii speciale:** Nu se utilizeaza materiale combustibile ca si material absorbant . Nu dirijati apa de spalare catre canalizare ! Atentie la alunecare ! Imprastiati material granulat!

### **6.4 Trimitere la alte sectiuni**

Informatii suplimentare :Trimitere la sectiunea 8, 13.

---

## **7. MANIPULARE SI DEPOZITARE**

### **7.1. Precautii pentru manipularea in conditii de siguranta**

**Masuri de protectie:** Nu se impun masuri speciale. Pentru cea mai mare parte a utilizarilor industriale, produsul nu este considerat ca fiind periculos. Protejati containerele contra distrugerilor fizice. In zonele in care se manipuleaza dicloropropanului se interzice fumatul si utilizarea surselor de aprindere.

**Reguli de igiena ocupationala:** Evitati inhalarea sau ingestia produsului , precum si contactul cu ochii si pielea. Pentru asigurarea unei manipulari sigure a produsului se impune respectarea regulilor generale de igiena ocupationala. Aceste masuri implica respectarea regulilor de buna



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 7/16

practica, cum ar fi curatirea cu mijloace de curatire adecvate, interzicerea consumului de alimente, bauturi si a fumatului la locul de munca. La terminarea schimbului personalul va face dus si isi va schimba imbracamintea de lucru. Hainele contaminate nu vor fi purtate si acasa.

### **7.2. Conditii pentru depozitarea in siguranta, inclusiv incompatibilitati**

Produsul se pastreaza in containere bine inchise sub perna de gaz inert (produsul este higroscopic), in zone uscate , reci si bine ventilate, departe de orice sursa de caldura si de substante incompatibile. Temperatura de depozitare adecvata este de 15-30°C. In general, se recomanda ca temperatura sa nu depasesca 40°C. Containerele golite pot fi periculoase deoarece pot contine reziduuri de produs. (vapori, lichid).

Incompatibilitati: Oxidantii si acizii puternici, izocianatii.

Materiale de depozitare indicate : Otel carbon/ moale cu protectie interna adecvata.

### **7.3 Utilizari specifice**

Vezi sectiunea 1.2. Conform prevederilor REACH, pentru acest produs nu este necesara realizarea scenariilor de expunere .Dipropilen glicolul nu este clasificat ca periculos pentru oameni sau mediu , nu este substanta CMR si nici produs PBT sau vPvB. Nu se impugna masuri specifice de gestionare a riscurilor.

---

## **8. CONTROLUL EXPUNERII/ PROTECȚIE PERSONAL**

### **8.1 Parametrii de control**

#### **Limite de expunere ocupationala**

DN(M)E L	Utilizare: Muncitori Cale de expunere :contactul cu pielea Efecte potentiale asupra sanatatii : termen lung Valoare: 84 mg/kg corp/zi Efecte sistemice
DN(M)E L	Utilizare: Muncitori Cale de expunere: Inhalare Efecte potentiale asupra sanatatii : termen lung Valoare: 283 mg/m <sup>3</sup> Efecte sistemice



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011



**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 8/16

DN(M)E L	Utilizare: Populatie Cale de expunere :contactul cu pielea Valoare: 51 mg/kg corp/zi Efecte sistemice
DN(M)E L	Utilizare: Populatie Cale de expunere: Inhalare Valoare: 70 mg/m <sup>3</sup> Efecte sistemice
DN(M)E L	Utilizare: Populatie Cale de expunere: Ingerare Valoare: 24 mg/kg corp/zi Efecte sistemice

PNEC	Apa dulce Valoare: 0.1 mg/l Factor de evaluare - 1000
PNEC	Apa sarata Valoare: 0.01 mg/l Factor de evaluare - 10000
PNEC	Apa Valoare: 1 mg/l Eliberari intermitente, Factor de evaluare -100
PNEC	Sediment apa dulce Valoare: 0.238 mg/kg corp
PNEC	Sol Valoare: 0.0253 mg/kg corp
PNEC	Statie tratare ape reziduale Valoare: 10000 mg/l Factor de evaluare -1
PNEC	Expunere orala Valoare: 313mg/kg hrana

## 8.2. Controlul expunerii

**Controlul expunerii ocupationale:** In conditii normale de utilizare nu se impune asigurarea unei ventilatii speciale. O ventilare generala buna este suficienta pentru majoritatea conditiilor de utilizare.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 9/16

**Protecția respirației:**

In conditii normale de utilizare, in zone prevazute cu o ventilatie adecvata, nu este necesara protectia respiratorie. In cazul generarii de vapori in exces , se recomanda protectia respiratorie prin utilizarea unui echipment recomandat sau aprobat de organizmele locale, nationale sau internationale abilitate.

**Protecția mâinilor:** Sunt recomandate mănuși de protecție, testate in conformitate cu EN374-3. Utilizati tehnica corecta de înlaturare a manusilor (fara a atinge suprafata exterioară a acestora) pentru a evita contactul pielii cu acest produs.

Materiale recomandate pentru confectionarea manusilor: neoprene, nitril, PVC.

**Protectia ochilor/ a fetei:** In cazul in care este posibil contactul produsului cu ochii/fata prin stropire sau contactul cu vaporii de produs se vor purta ochelari de protectie si/sau masti pentru fata. In cazul unei posibile expuneri, în imediata vecinătate a zonei de lucru vor fi amplasate fantani de spălare a ochilor.

**Protecția pielii:** In general, nu este un produs periculos pentru piele. Se va purta echipament de protecție impermeabil cu mâneci lungi. După lucru și înainte de masă sau de fumat se vor spăla mâinile cu apă și săpun.

**Măsuri suplimentare de protecție:** Locurile de muncă vor fi dotate cu: puncte de spălare a ochilor, dușuri și spații de curățare a echipamentului contaminat.

**Controlul expunerii mediului : Vezi sectiunea 6**

---

## 9. PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE ALE SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

### Informații generale

Aspect	lichid la 20 °C (1,013.25 hPa)
Culoare	limpede , incolor
Miros	miros caracteristic

### Informații importante pentru sănătate, securitate și mediu

pH	Neaplicabil
Temperatura de fierbere	190-230°C la presiunea de 760 mmHg
Temperatura de aprindere	126.7°C
Inflamabilitate	Nu este inflamabil



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011



**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 11/16

	<p><u>Inhalare:</u> LC50 (sobolan) &gt;2.34 mg/l (4h de expunere) Vaporii pot provoca iritarea ochilor , nasului si gatului precum si afectarea SNC (oboseala , ameteli, scaderea concentratiei; colaps , coma si moarte in caz de supra-expunere severa). Concentratiile ridicate de vapori pot produce iritarea sistemului respirator superior.</p> <p><u>Contactul cu pielea</u> LD50(iepure)&gt;5010 mg/kg Observatii : Expunerea repetata poate provoca uscarea si craparea pielii , ca urmare a extragerii grasimii.</p>
<b>Iritare/Coroziune</b>	Skin irritation / corrosion: not classified as irritating Eye irritation: not classified as irritating
<b>Sensibilizare</b>	Piele: nu este sensibilizant Sistem respirator : nu este sensibilizant
<b>Toxicitate doza repetata</b>	Observatii: Efectele observate in urma studiilor de expunere repetata in cazul rozatoarelor nu au evidentiat efecte asupra sanatatii oamenilor sau aparitia acestora se produce la un nivel de dozaj foarte ridicat , cu relevanta scazuta in cazul expunerii umane.
<b>Mutagenitate</b>	Negativ pentru genotoxicitate atat in testele vitro cat si in vivo
<b>Carcinogenitate</b>	Experimentele pe animale nu au evidential efecte carcinogenice
<b>Toxicitate pentru reproducere</b>	Nu este toxic pentru reproducere

## 12. INFORMATII ECOLOGICE

### 12.1 Ecotoxicitate acuta

Toxicitatea pe termen scurt la pesti

Apa dulce: *Oryzias latipes* (Orange-red killifish)      LC50 > 1000 mg/L (96 h de expunere)

SToxicitatea pe termen scurt pentru nevertebratele advatice

Apa dulce: *Daphnia magna*      EC50 >100 mg/L (48 h de expunere)



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 12/16

Alge si plante advatice

*Desmodesmus subspicatus* (alge verzi)      EC50: > 100 mg/l (72 h de expunere )

Toxicitatea pentru bacterii

*Pseudomonas putida*      EC 10>1000 mg/L (18 h de expunere)

**12.2. Persistenta si degradabilitate :**

Usor biodegradabil in conditii aerobice.

**12.3. Potential bioacumulator :** Factor de bioconcentrare (BCF): <5 . Observatie : Se estimeaza ca acest produs nu are caracter bioacumulator.

**12.4 Mobilitate**

Tensiunea de suprafata : 71.4mN/m 1.01 g/L la 22<sup>o</sup>C

Distributia prin compartimentele de mediu : Eliberarea dipropilen glicolului in mediu se face prin apa si sol, cu un potential scazut de eliberare prin evaporare.

**12.5 Resultatele evaluarii PBT si vPvB**

Aceasta substanta nu este considerate ca fiind persistenta, bioacumulatoare si nici toxica. Substanta nu este vPvB (foarte persistenta, foarte bioacumulatoare)

**12.6 Alte efecte adverse**

Substanta nu este nociva pentru speciile advatice

---

**13. MĂSURI PRIVIND EVACUAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS**

Aceasta sectiune contine date generice si recomandari

**13.1 Tratarea deseurilor**

**Codul de deșeu** in conformitate cu Anexa Nr. 2 la HG 856/2002: Lista cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase, se va stabili tinand cont de utilizarea specifica si de compozitia deseurului care rezulta.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag.  
13/16

### **13.1.1 Produs**

Metode de eliminare : Se va evita sau minimizeza pe cat posibil generarea deseurilor . Containerele goale sau conductele de vehiculare pot retine reziduuri de produs . Acest material si conatinerele golite trebuie depozitate in conditii de siguranta. Surplusul de produs sau produsul nereciclabil va fi dirijat cate un contractor autorizat pentru distrugerea reziduurilor. Eliminarea acestui produs , a solutiilor si produselor secundare rezultate trebuie sa fie efectuata in conformitate cu prevederile legislatiei referitoare la gestionarea deseurilor si cu cerintele autoritatilor regionale de mediu.

### **13.1.2. Ambalaje**

Metode de eliminare : Se va evita sau minimizeza pe cat posibil generarea deseurilor . Ambalajele se recicleaza. In cazul in care reciclarea ambalajelor nu mai este fezabila, acestea for fi distruse prin incinerare sau vor fi trimise la depozitele pentru deseuri de ambalaje

#### Legislatie nationala:

Legea 27/2007 privind aprobarea OUG 61/2006 pentru modificarea si completarea OUG 78/2000 privind regimul deseurilor.

Legea 265/2006 - Legea protectiei mediului.

Legea 249/2015-privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si deseurilor de ambalaje,

HG 856/2002 –privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile inclusiv deseurile periculoase cu completarile si modificarile ulterioare (Hotarârea 210/2007)

Hotarârea nr.1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României.

#### Legislatie EU

Directiva 2008/98/RC privind deseurile;

Decizia Comisiei 2000/532/EC privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile inclusiv deseurile periculoase cu completarile si modificarile ulterioare;

Regulamentul 1013/2006 privind transferurile de deseuri, cu modificarile si completarile ulterioare.

---

## **14. INFORMATII PRIVIND TRANSPORTUL**

În conformitate cu RID/ADR, Cod IMDG/IMO, IATA/IT-ICAO, dipropilenglicolul nu prezintă reglementări specifice la transport.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 14/16

## **15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRILE SPECIFICE APLICABILE**

### **15.1. Reglementari privind siguranta, sanatatea si protectia mediului/legislatia specifica pentru substanta sau preparatul chimic**

#### Informații relevante privind legislația națională

Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normei metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 cu modificările și completările ulterioare și HG. nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor.

Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului.

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

#### Informații relevante privind legislația UE

Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor

Acordul European referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR)

Regulament privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase (RID)

Reglementări privind transportul internațional maritim al mărfurilor periculoase (IMDG)

Directiva 2012/2008 (Seveso III) privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE

Regulamentul (EC) 1005/2009, cu privire la substanțele care distrug stratul de ozon

#### **Regulament (EC) Nr. 1907/2006 (REACH)**

##### **Anexa XIV – Lista substanțelor prevazute pentru autorizare**

Substanțe cu grad mare de îngrijorare (CMR): Dipropilen glicolul nu este listat.

##### **Anexa XVII – Restricții pentru fabricație, plasarea pe piață și utilizarea substanțelor chimice periculoase, a preparatelor și articolelor**

Dipropilen glicolul nu este are restricții la utilizare.

Alte reglementari EU:      Nu este substanța SEVESO, nu afectează stratul de ozon și nu este poluant organic persistent.

Clasa de contaminare a apei      WGK 1 pericol scăzut pentru apă (legislația germană)



Aceste informații se referă numai la produsul mai sus menționat și nu pot fi valide pentru alți produse sau alte procese. Informațiile de mai sus se bazează pe cunoștințele noastre actuale și sunt furnizate cu bună credință, dar fără nicio garanție. Rămâne în sarcina utilizatorului ca informațiile să corespundă și să fie complete pentru utilizarea specifică a acestui produs.

Cod: FDS 011

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag. 15/16

## 15.2 Evaluarea sigurantei chimice

Pentru aceasta substanta s-a intocmit un raport de securitate chimica (CSR).

---

## 16. ALTE INFORMATII

### 16.1. Explicarea abrevierilor mentionate in FDS

FDS- Fisă cu Date de Securitate

CE - Comisia Europeană

CSR-Raport de Securitate Chimica

PBT: Persistent, bioacumulativ si toxic.

vPvB: foarte persistent si foarte bioacumulativ

DNEL - Nivel Calculat Fără Efect

DMEL - Nivel Minim Fără Efect

PNEC - Concentrație Predictibilă Fără Efect

NOAEL - Nivelul neobservabil al efectelor adverse

NOAEC- Concentrația la care nu se observă efecte adverse

TD- Timp de dispersie

OEL- Limita de expunere ocupationala.

CMR-cancerigen, mmutagen, toxic pentru reproducere

EC50 - Concentrația materialului toxic pentru care 50% din organismele testate supraviețuiesc

LD50 - Doză letală pentru 50% din populația sub testare

LC50 - Concentrație letală pentru 50% a populației în cadrul testului

ES- Scenariu de expunere

WGK- Wassergefährdungsklasse: clasa de pericol pentru apa Germania

ISCIR- Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune si Instalațiilor de Ridicat

ADR - Acordul European privind Transportul International de Marfuri periculoase pe cale rutiera (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID-Tranportul International de Marfuri Periculoase pe calea ferata (International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG : Codul International de transport maritim a marfurilor periculoase. (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO/IATA: Organizatia Internationala de Aviatie Civila/Asociatia Internationala de Transport Aerian (International Civil Aviation Organization/ [International Air Transport Association](http://www.icao.int))



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011



**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si**  
**Reglementarea EC 453/2010**

**DIPROPILENEGLICOL tehnic**

Revizia: 2      Data ultimei revizii: 23.11.2015      Data emiterii: Februarie 2011      pag.  
16/16

**16. 2. Revizia:** Revizia 2 inlocuieste rev1. din 23.11.2015

S-au revizuit urmatoarele:

- s-a eliminat sigla TÜV din antet in conformitate cu solicitarea organismului de acreditare;
- cap.13- revizuirea legislatiei privind ambalajele si deseurile de ambalaje;

*Conținutul Fișei cu Date de Securitate este în conformitate cu Titlul IV, Anexa II din Regulamentul REACH nr.1907/2006, Regulamentul 1272/2008 (CLP) si Reglementarea no. 453/2010.*

*Informațiile conținute în această fișă sunt prezentate în scopul înștiințării asupra riscurilor legate de manipularea și utilizarea produsului. Această fișă nu prezintă informații privind calitatea produsului. Se vor solicita fișe cu date de securitate pentru toate produsele cumpărate de la OLTCHIM pentru procesare sau distribuție și se recomandă să atrageți atenția celor care vin în contact cu astfel de produse asupra informațiilor conținute în fișă.*



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.


Cod: FDS 011

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- **1.1 Element de identificare a produsului**
- **Denumire comercială:** Ethanol 70 %
- **Nr. articol:** A0913
- **Număr de înregistrare**  
A registration number is not available for this substance as the substance or its use are exempted from registration according to Article 2 REACH Regulation (EC) No 1907/2006, the annual tonnage does not require a registration, the registration is envisaged for a later registration deadline or it is a mixture.
- **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**  
Nu există alte informații relevante.
- **Utilizarea materialului / a preparatului** Laboratory chemical
- **1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**
- **Producător/furnizor:**  
AppliChem GmbH  
Ottoweg 4  
D-64291 Darmstadt
- **Informații asigurate de:** Dept. Compliance
- **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**  
+49(0)6151 93570 (Inside normal business hours)

Tel.: +49 (0)6151 93570  
Fax.: +49 (0)6151 935711  
msds@applichem.com

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**
- **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- **2.2 Elemente pentru etichetă**
- **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**  
Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).
- **Pictograme de pericol**  
  
GHS02 GHS07
- **Cuvânt de avertizare** Pericol
- **Fraze de pericol**  
H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.  
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- **Fraze de precauție**  
P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.  
P233 Păstrați recipientul închis etanș.  
P241 Utilizați echipamente electrice/de ventilare/de iluminat/antideflagrante.

(Continuare pe pagina 2 )

**Denumire comercială: Ethanol 70 %**

(Continuare pe pagina 1 )

- P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
- P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
- P501 Aruncați conținutul/containerul în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale.

- **2.3 Alte pericole**
- **Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

- **3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri**
- **Descriere:** Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

- **Componente periculoase:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	>50-<100%
---	---------	--	-----------

- **Indicații suplimentare:**  
Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

### SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

- **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
- **Indicații generale:**  
Persoanele contaminate trebuie îndepărtate din zona periculoasă și așezate în poziție culcat.  
A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.  
Persoanele contaminate trebuie expuse la aer curat.  
Pacientul trebuie culcat și acoperit.
- **după inhalare:**  
Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și cald, eventual se practică respirația artificială.  
Dacă neplăcerile persistă, trebuie consultat medicul.  
In caz de leșin, pacientul trebuie ținut și transportat în poziție laterală cât mai stabilă.
- **după contactul cu pielea:**  
Este necesară curățarea cu apă și săpun, dacă este posibil și cu polietilenglicol 400.  
In caz de iritații cutanee persistente, trebuie consultat medicul.
- **după contactul cu ochii:**  
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise.  
Este necesară îngrijirea medicală.
- **după înghițire:**  
Trebuie clătită bine gura și băută cât mai multă apă.  
victima trebuie să bea apă ( cel puțin 2 pahare ) .
- **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**  
Amețeală  
Pierderea cunoștinței
- **4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**  
Nu există alte informații relevante.

RO

(Continuare pe pagina 3 )

Denumire comercială: Ethanol 70 %

(Continuare pe pagina 2 )

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

- **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
- **Extinctorul potrivit:**  
CO<sub>2</sub>, pulbere sau apă gazoasă. Incendiile puternice trebuie stinse cu apă gazoasă sau cu spumă rezistentă la alcool.
- **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**  
Combustibil  
Vapori mai grei decât aerul.  
Formează amestecuri explozive cu aerul la temperatura ambientală  
Atenție la returnul flăcării.  
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.  
În caz de incendiu se pot forma:  
CO, CO<sub>2</sub>
- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**  
Trebuie folosit un aparat de protecție respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.  
Trebuie folosit echipamentul de protecție integrală.
- **Alte indicații**  
Rezervoarele în pericol trebuie răcite cu un jet de apă.  
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.  
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.  
Conține vapori degajați cu apa.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**  
A se evita contactul cu substanța.  
Se vor lua măsuri împotriva încărcării electrostatice.  
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.  
Trebuie îndepărtate sursele de incendiu.  
A se evita contactul cu substanța.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**  
danger of explosion!  
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.
- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**  
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (AppliSorb).  
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.  
Curățați zona afectată.
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**  
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.  
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.  
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**  
Produsul se va proteja de căldură și de razele solare.  
Produsul se va păstra la loc uscat și rece în rezervoare închise ermetic.  
Se va asigura o bună aerisire și la nivelul pardoselii (vapori sînt mai grei decît aerul).  
Se va lucra numai sub aspirator.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:**  
Se vor îndepărta sursele de incendiu - fumatul interzis.  
Se vor lua măsuri împotriva încărcării electrostatice.

(Continuare pe pagina 4 )

Denumire comercială: Ethanol 70 %

(Continuare pe pagina 3 )

- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:**  
Trebuie asigurate pardoseli impermeabile și rezistente la solvenți.  
Rezervoarele trebuie ținute închise ermetic.  
Produsul se va păstra la loc rece.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:**  
A nu se depozita în contact cu alimentele.  
Away from sources of ignition and heat.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:**  
Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition.  
A se păstra la loc uscat și rece, în recipiente bine închise.  
A se păstra la rece, încălzirea provoacă creșteri de presiune și riscul de propagare a pericolului.
- **Temperatura la păstrare recomandată:** +15 - +25 °C
- **Clasa de stocare:** 3
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- **8.1 Parametri de control**

· **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**

### 64-17-5 ethanol

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 9500 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
----------	--

· **Valori DNEL**

### 64-17-5 ethanol

Oral	Long-term - systemic effects, general population	87 mg/kg
Dermal	Acute - systemic effects, worker	343 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	206 mg/kg
Inhalativ	Acute - local effects, worker	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Long-term - systemic effects, worker	950 mg/m <sup>3</sup>
	Acute - local effects, general population	950 mg/m <sup>3</sup>
	Long-term - systemic effects, general population	114 mg/m <sup>3</sup>

· **Valori PNEC**

### 64-17-5 ethanol

Aquatic compartment - freshwater	0,96 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,79 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	2,75 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	3,6 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	0,63 mg/kg
Sewage treatment plant	580 mg/L
Oral secondary poisoning	0,72 mg/kg food

- **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.

· **8.2 Controale ale expunerii**

· **Echipament de protecție personală:**

· **Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:**

- A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.
- A se îndepărta imediat hainele contaminate.
- A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.
- A se evita contactul cu ochii.
- A se evita contactul cu ochii și pielea.

(Continuare pe pagina 5 )

**Denumire comercială: Ethanol 70 %**

(Continuare pe pagina 4 )

- **Mască de protecție:**  
Filtru A  
În cazul expunerilor scurte și minime se va utiliza masca; în cazul celor mai intense și de durată se va utiliza aparatul autorespirator.
- **Protecția mâinilor:**  
Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.  
Alegerea materialului pentru mănuși se va face luându-se în considerație timpul de penetrare, rata de permeabilitate și degradarea.
- **Material pentru mănuși**  
Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.
- **Timp de penetrație al materialului pentru mănuși**  
Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.
- **Pentru un contact de durată sunt potrivite mănușile din următoarele materiale:**  
Grosimea recomandată a materialului:  $\geq 0,7$  mm  
Butil-cauciuc  
Valoarea pentru permeabilitate: nivel  $\geq 480$  min
- **Ca protecție pentru stropit, sunt potrivite mănușile din următoarele materiale:**  
Cauciuc nitril  
Grosimea recomandată a materialului:  $\geq 0,4$  mm  
Valoarea pentru permeabilitate: nivel  $\geq 120$  min
- **Protecția ochilor:**



Ochelari de protecție bine închiși.

- **Protecție corporală:**  
Protective clothing should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity of the hazardous substances handled.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### · 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

#### · Indicații generale

#### · Aspect:

Formă:	lichid
Culoare:	incolor
Miros:	aromatic
Pragul de acceptare a mirosului:	Nedefinit.

· Valoare pH la 20 °C: 5,3

#### · Schimbare de stare de agregare

Punctul de topire/punctul de înghețare:	nedefinit
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	78-79 °C

· Punctul de aprindere: 21 °C

· Inflamabilitatea (solid, gaz): neaplicabil

#### · Temperatură de aprindere:

Temperatura de descompunere: Nedefinit.

· Temperatura de autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil.

(Continuare pe pagina 6 )

Denumire comercială: Ethanol 70 %

(Continuare pe pagina 5 )

· <b>Proprietăți explozive:</b>	Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive.
· <b>Limite de inflamabilitate:</b> inferioară:	2,5 Vol %
superioară:	13,5 Vol %
· <b>Presiunea de vapori la 20 °C:</b>	57,3 hPa
· <b>Densitate la 20 °C:</b>	0,885 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densitatea relativă:</b>	Nedefinit.
· <b>Densitatea vaporilor:</b>	Nedefinit.
· <b>Viteza de evaporare</b>	Nedefinit.
· <b>Solubil în / amestecabil cu:</b> Apa:	se amestecă complet
· <b>Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:</b>	Nedefinit.
· <b>Vâscozitatea:</b> dinamică:	Nedefinit.
cinematică:	Nedefinit.
· <b>Nivelul solventului:</b> Solvent organic:	70,0 %
· <b>9.2 Alte informații</b>	Nu există alte informații relevante.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- **10.1 Reactivitate** Formează amestecuri de gaz explozive cu aerul.
- **10.2 Stabilitate chimică**
- **Descompunere termică/ condiții de evitat:**  
Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.
- **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase**  
Reacții exotermice posibile cu:  
Acizi tari  
Metale alcalino-pământoase  
metale alcaline  
agenți oxidanți puternici
- **10.4 Condiții de evitat**  
Datorită înaltei presiuni a vaporilor la creșterea temperaturii există pericolul explodării rezervoarelor.  
Formează amestecuri de gaz explozive cu aerul.
- **10.5 Materiale incompatibile:**  
Reacții exotermice posibile cu:  
Acizi tari  
oxidantes fortes  
metale alcaline  
Metale alcalino-pământoase
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:** In the event of fire: See chapter 5
- **Alte date:** Explosible with air in a vaporous/gaseous state.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

(Continuare pe pagina 7 )

Denumire comercială: Ethanol 70 %

(Continuare pe pagina 6 )

· Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:

· Componentă Tip Valoare Specie

64-17-5 ethanol

Oral	LD50	8350 mg/kg (mouse) 10470 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	116,9 mg/l (rat)

· Iritabilitate primară:

· Corodarea/iritarea pielii Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Lezarea gravă/iritarea ochilor

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

· Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:

· Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)

· Mutagenitatea celulelor germinative

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Cancerogenitatea

64-17-5 ethanol

NOAEL >3000 mg/kg bw/day (rat)

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Toxicitatea pentru reproducere

64-17-5 ethanol

NOAEL 13800 mg/kg bw/day (mouse)

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Pericol prin aspirare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

· 12.1 Toxicitate

· Toxicitate acvatică:

· Tip de test/concentrație activă/metodă/evaluare

64-17-5 ethanol

EC50/72 h	275 mg/l (Algae)
EC50/48 h	12900 mg/l (Algae)
LC50/24 h	11200 mg/l (fish)
LC50/48 h	12340 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	13000 mg/l (fish)

· 12.2 Persistență și degradabilitate Din punct de vedere biologic produsul este ușor biodegradabil.

· 12.3 Potențial de bioacumulare Nu există alte informații relevante.

· 12.4 Mobilitate în sol Nu există alte informații relevante.

· Alte indicații ecologice:

· Indicații generale:

Se poate infiltra în apele freactice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.

Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos

Do not allow to enter waters, waste water, or soil.

· 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

· PBT: neaplicabil

· vPvB: neaplicabil

(Continuare pe pagina 8 )



Denumire comercială: Ethanol 70 %



(Continuare pe pagina 7 )

- 12.6 Alte efecte adverse Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

- 13.1 Metode de tratare a deșeurilor
- **Recomandare:**  
Chemicals must be disposed of in compliance with the respective national regulations.  
Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.
- **Ambalaje impure:**
- **Recomandare:**  
Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.  
Ambalajele care nu pot fi supuse tratamentului de curățare trebuie eliminate la fel ca substanța însăși.
- **Detergent recomandat:** Apă, eventual cu adăugare de detergent.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

- 14.1 Nr. UN:  
· ADR, IMDG, IATA UN1170
- 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție
- ADR ETANOL ÎN SOLUȚIE (ALCOOL ETILIC ÎN SOLUȚIE)
- IMDG ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
- IATA ETHANOL SOLUTION
- 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport
- ADR
- 
- Clasa 3 (F1) Substanțe lichide inflamabile
- Lista de pericol 3
- IMDG, IATA
- 
- Class 3 Substanțe lichide inflamabile
- Label 3
- 14.4 Grup de ambalaj:  
· ADR, IMDG, IATA II
- 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: neaplicabil
- 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori
- Nr. Kemler: Atenție: Substanțe lichide inflamabile  
33
- Nr. EMS: F-E,S-D
- Stowage Category A
- 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC neaplicabil

(Continuare pe pagina 9 )

Denumire comercială: Ethanol 70 %

(Continuare pe pagina 8 )

· <b>Transport/alte informații:</b>	
· <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantități limitate / cantități limitate (LQ)</b>	1L
· <b>Cantități exceptate (EQ)</b>	Cod: E2 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml
· <b>Categoria de transport:</b>	2
· <b>Codul de restricție pentru tuneluri:</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1170 ETANOL ÎN SOLUȚIE (ALCOOL ETILIC ÎN SOLUȚIE), 3, II

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- **15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I**  
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **Categoria Seveso P5c LICHIDE INFLAMABILE**
- **Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior**  
5.000 t
- **Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior**  
50.000 t
- **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII** Condiții de restricționare: 3
- **15.2 Evaluarea securității chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

- **principiile relevante**  
H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.  
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- **Fișă completată de:** Dept. Compliance
- **Interlocutor:** Mr. Th. Stöckle
- **Abrevieri și acronime:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Continuare pe pagina 10 )

**Denumire comercială: Ethanol 70 %**

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Lichide inflamabile – Categoria 2  
Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2

(Continuare pe pagina 9)

RO

**ALFAMELT 5600/90**

Data tipării: 02.05.2016

Codul produsului: 1190

Pagina 1 aparținând 6

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Element de identificare a produsului**

ALFAMELT 5600/90

**1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate****Utilizarea substanței/amestecului**Adeziv topit  
Profesie, Prelucrare industrială**1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate****Producator**

Societatea:	ALFA Klebstoffe AG	
Numele străzii:	vor Eiche 10	
Orașul:	CH-8197 Rafz	
Telefon:	+41 43 433 30 30	Fax: +41 43 433 30 33
E-Mail:	info@alfa-klebstoffe.com	
Persoană de contact:	Marcel Bellante	Telefon: +41 43 433 30 30
E-Mail:	marcel.bellante@alfa-klebstoffe.com	
Internet:	www.alfa-klebstoffe.com	

**OR / Only Representative**

Societatea:	Luxcontrol SA.	
Numele străzii:	1, Av. des Terres Rouges	
Orașul:	LU- 4004 Esch-sur-Alzette	
Cutia poștală:	BP 349	
	Esch-sur-Alzette	
Telefon:	+352 54 77 111	Fax: +352 54 79 30
E-Mail:	info@luxcontrol.com	
Persoană de contact:	Nathalie Moreau	Telefon: +352 54 77 111 401
Internet:	www.luxcontrol.com	

**1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**

+41 43 433 30 30

**Informații suplimentare**

Produsul este considerat ca nefiind periculos și nu conține nici o substanță considerată periculoasă. Din această cauză nu există nici o obligație de a concepe o declarație de securitate conform standardului REACH art. 31. Informația de produs prezentă este concepută în formatul standardului REACH anexa II ca să îndeplinească și obligația de informație conform standardului REACH art. 32 pentru substanțe și amestecuri care nu sunt periculoase.

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului**

Amestecul nu este clasificat ca periculos în sensul Ordonanței (UE) Nr. 1272/2008 [GHS].

**2.2. Elemente pentru etichetă****Observații suplimentare**

Produsul nu este obligatoriu a fi marcat conform reglementărilor UE sau în acord cu eventualele legi naționale.

**2.3. Alte pericole**

Produsul topit poate provoca arsuri severe.

**ALFAMELT 5600/90**

Data tipării: 02.05.2016

Codul produsului: 1190

Pagina 2 aparținând 6

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii****3.2. Amestecuri****Caracterizare chimică**

Compoziție / date privind componentele; Rășini

**Informații suplimentare**

Acest preparat nu conține substanțe daunatoare pentru sănătate și/sau periculoase pentru mediu conform Directivei Substanțelor 67/548/EG sau substanțe, cărora le este atașată o valoare limită la locul de muncă.

**SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor****4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor****Indicații generale**

Generalități:

După contactul cu produsul în stare topită răcoriți porțiunea de piele atinsă cu apă.

**Dacă se inhalează**

Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire.

La dureri permanente se consultă medicul.

**În caz de contact cu pielea**

După contactul cu produsul în stare topită răcoriți porțiunea de piele atinsă cu apă.

Nu trageți produsul întărit de pe piele.

Cereți imediat sfatul medicului.

**În caz de contact cu ochii**

Dacă ajunge produsul în ochi, se spală imediat cu multă apă, timp de 5 minute. După aceea se consultă medicul de ochi.

**Dacă este ingerat**

A chema imediat medicul.

În caz de înghițire, dați imediat să bea: Apă.

NU provocați vomă.

Cereți imediat sfatul medicului.

**4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Până acum nu sunt cunoscute simptome.

**4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Nu există informații, deoarece pentru substanța nu trebuie dat raport de siguranță.

**SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor****5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Produse recomandate pentru stingerea incendiului**Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Spuma. Pulbere de stingere uscată. Nisip.

Măsurile de stingere corespund zonei.

**5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză**

A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie.

**5.3. Recomandări destinate pompierilor**

Utilizați protecție respiratorie adecvată.

**SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală****6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Purtați echipament de protecție personal.

Îmbrăcămintea contaminată se dezbracă imediat și se îndepărtează în siguranță.

**ALFAMELT 5600/90**

Data tipării: 02.05.2016

Codul produsului: 1190

Pagina 3 aparținând 6

**6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

**6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

Lăsați să se întarească. Se ia mecanic și se duce în containere corepunzătoare pentru deseuri.

Curățați temeinic obiectele poluate și dusumeaua

**SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea****7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsuri de prevedere la manipulare**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**Informații suplimentare**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități****Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

Depozitați în loc rece și uscat.

**Avize de depozitare comună**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare**

Temperatura recomandată pentru depozitare: min. +5°C ... max. +40°C

**7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Observați foaia cu date tehnice

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1. Parametri de control****Informații suplimentare de parametri de control**

Nu conține substanțe în cantități peste limitele de concentrație, pentru care este stabilită o valoare limită la locul de muncă.

**8.2. Controale ale expunerii****Controale tehnice corespunzătoare**

Vezi capitolul 7. Nu sunt necesare alte măsuri în afara acestora.

**Măsuri de igienă**

Atenție! Masa fierbinte topită.

Echipament de protecție personală / Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mâinile.

**Protecția ochilor/feței**

Ochelari de protecție etanși.

**Protecția mâinilor**

Trebuie să fie purtate mănuși de protecție testate: rezistent la temperaturi înalte. Impermeabil la fluide.

**Protecția pielii**

Purtați numai îmbrăcăminte de protecție curată și comodă.

**Protecție respiratorie**

A se utiliza numai în locuri bine ventilate.

La utilizarea corectă și în condiții normale nu este neapărat necesară o protecție a respirației.

## ALFAMELT 5600/90

Data tipării: 02.05.2016

Codul produsului: 1190

Pagina 4 aparținând 6

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică: solid  
Culoare: gălbui  
Miros: caracteristic

**Testat conform cu**

pH-Valoare: nefolosibil

**Modificări ale stării**

Punctul de topire: 83 +/-5 °C  
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: > 250 °C  
Punct de aprindere: > 250 °C

**Inflamabilitate**

Substanță solidă: nefolosibil  
Gaz: nefolosibil

**Proprietăți explozive**

nu periculos de explozivitate.

Limita minimă de explozie: nefolosibil  
Limita maximă de explozie: nefolosibil  
Temperatură de aprindere: nefolosibil

**Temperatură de autoaprindere**

Substanță solidă: nefolosibil  
Gaz: nefolosibil

Presiune de vapori: nefolosibil  
Presiune de vapori: nefolosibil  
Solubilitate în apă: insolubil

**Solubilitate în alți solvenți**

nedeterminat

Vâscozitate / dinamică: 6000 +/-1200 mPa·s  
(la 160 °C)

Control separare solvenți: nedeterminat  
Conținut solvenți: 0.0%

**9.2. Alte informații**

Conținutul în materie solidă: nefolosibil

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

**10.1. Reactivitate**

nefolosibil

**10.2. Stabilitate chimică**

Stabil în condițiile recomandate

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

nefolosibil

**ALFAMELT 5600/90**

Data tipării: 02.05.2016

Codul produsului: 1190

Pagina 5 aparținând 6

**10.4. Condiții de evitat**

nefolosibil

**10.6. Prođuși de descompunere periculoși**

Descompunerea termica poate sa duca la eliberarea de gaze iritante si vapori.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****11.1. Informații privind efectele toxicologice****Toxicocinetică, metabolism și distribuție**

Nu sunt cunoscute date toxicologice.

**Toxicitate acută**

Nu sunt cunoscute date toxicologice.

**Efecte de sensibilizare**

Contactul frecvent și de durată cu pielea pot să ducă la iritații ale pielii.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1. Toxicitatea**

În caz de prelucrare conform precizărilor nu ajunge în apa reziduală.

**12.2. Persistența și degradabilitatea**

Nu este ușor biodegradabil (conform criteriilor OECD).

**12.3. Potențialul de bioacumulare**

Nici o indicație asupra potențialului de bioacumulare.

**12.4. Mobilitatea în sol**

nefolosibil

**12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

nefolosibil

**12.6. Alte efecte adverse**

nefolosibil

**Informații suplimentare**

O intervenție asupra mediului este de evitat.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a rezidurilor**

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

**Numărul de eliminare pentru deșeu/deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate**

080410 DEȘEURI PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNELURILOR TIPOGRAFICE; deșeuri care provin de la FFDU a adezivilor și chiturilor (inclusiv a produselor de impermeabilizare); deșeuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09

**Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați**

Ambalajele golite integral pot fi reciclate.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****Transport rutier (ADR/RID)****14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.



## ALFAMELT 5600/90

Data tipăririi: 02.05.2016

Codul produsului: 1190

Pagina 6 aparținând 6

## Transport fluvial (ADN)

**14.2. Denumirea corectă ONU  
pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

## Transport naval (IMDG)

**14.2. Denumirea corectă ONU  
pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

## Transport aerian (ICAO)

**14.2. Denumirea corectă ONU  
pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

Cauza pericolului:

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

**14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

## Alte informații utile

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru  
substanța sau amestecul în cauză**

## Reglementări UE

## Avize suplimentare

Nu se poate clasifica conform 96/82/UE, Anexa I, partea 2.

## Regulamente naționale

Clasă periclitare a apelor (D): 1 - slabă contaminare a apei

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Pentru această substanță nu este strict necesară determinarea siguranței substanței.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

## Alte indicații

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal.

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- **1.1 Element de identificare a produsului**
- **Denumire comercială:** Alfiflock 61
- **Nr. articol:** 0061
- **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**  
Nu există alte informații relevante.
- **Utilizarea materialului / a preparatului** Agent de floclare
- **1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**
- **Furnizor:**  
Brio Fresh Co. Ltd.  
Drumul Cetatii nr. 2F  
42012 Bistrita  
ROMANIA
- T: +40 788 37 23 97  
F: +40 263 23 06 02  
e-mail: alufinish@briofresh.ro
- **Producător:**  
Alufinish GmbH & Co. KG  
Otto-Wolff-Straße 7-15  
56626 Andernach  
GERMANY
- Tel.: +49 2632 / 9297-0  
Fax: +49 2632 / 9297-18
- **Informații asigurate de:**  
QEHS - Quality, Environment, Health and Safety  
e-mail: SafetyDataSheet@alufinish.de
- **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**
- **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**  
Produsul nu este clasificat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).

---

- **2.2 Elemente pentru etichetă**
- **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008** nu apare
- **Pictograme de pericol** nu apare
- **Cuvânt de avertizare** nu apare
- **Fraze de pericol** nu apare
- **2.3 Alte pericole**
- **Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil

RO

(Continuare pe pagina 2)

**Fișa cu date de securitate  
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

**Denumire comercială: Alfiflock 61**

(Continuare pe pagina 1 )

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**

- **3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri**
- **Descriere:** Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.
- **Componente periculoase:** nu apare
- **Indicații suplimentare:**  
Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

**SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**

- **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
- **Indicații generale:** Nu sînt necesare masuri speciale.
- **după inhalare:**  
Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.
- **după contactul cu pielea:** În general acest produs nu irită pielea.
- **după contactul cu ochii:**  
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de cîteva minute, ținînd pleoapele complet deschise. Dacă durerile persistă trebuie consultat medicul.
- **după înghițire:** Trebuie consultat imediat medicul.
- **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întîrziate**  
Nu există alte informații relevante.
- **4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**  
Nu există alte informații relevante.

**SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

- **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
- **Extinctorul potrivit:**  
CO<sub>2</sub>, pulbere sau apă gazoasă. Incendiile puternice trebuie stinse cu apă gazoasă sau cu spumă rezistentă la alcool.  
Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.
- **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**  
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.
- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**  
Este interzisă inhalarea gazelor rezultate din explozii sau incendii.
- **Alte indicații**  
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

**SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență** Nu este necesar.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**  
Este necesară diluarea cu multă apă.  
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freactice.

(Continuare pe pagina 3 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

**Denumire comercială: Alfiflock 61**

(Continuare pe pagina 2 )

- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**  
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**  
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.  
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.  
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:**  
Produsul nu este inflamabil.  
Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Nu sînt necesare condiții speciale.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:** Nu este necesar.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** niciuna
- **Temperatura la păstrare recomandată:** A se proteja de îngheț.
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:**  
Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- **8.1 Parametri de control**
- **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**  
Produsul nu conține cantități relevante de substanțe ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă.
- **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.
- **8.2 Controale ale expunerii**
- **Echipament de protecție personală:**
- **Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:**  
A se vedea măsurile de protecție cunoscute la manipularea substanțelor chimice.
- **Mască de protecție:** Nu este necesară.
- **Protecția mîinilor:** Nu este necesară
- **Material pentru mănuși**  
Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.
- **Timp de penetrație al materialului pentru mănuși**  
Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

(Continuare pe pagina 4 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

**Denumire comercială: Alfiflock 61**

(Continuare pe pagina 3 )

- **Protecția ochilor:** Se recomandă ochelarii de protecție în timpul manipulării.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

#### · 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

##### · Indicații generale

##### · Aspect:

Formă:	lichid
Culoare:	incolor
Miros:	specific produsului
Pragul de acceptare a mirosului:	Nedefinit.

· Valoare pH: 8 - 9

##### · Schimbare de stare de agregare

Punct de topire/Interval de topire:	nedefinit
Punct de fierbere/Interval de fierbere:	100 °C

· Punct de inflamabilitate: neaplicabil

· Inflamabilitate (solid, gazos): neaplicabil

· Temperatură de aprindere: Nedefinit.

· Temperatura de descompunere: Nedefinit.

· Autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil.

· Pericol de explozie: Produsul nu este explozibil.

##### · Limite de inflamabilitate:

inferioară:	Nedefinit.
superioară:	Nedefinit.

· Presiune vaporică la 20 °C: 23 hPa

· Densitate: ca. 1,0 g/cm<sup>3</sup>

· Etanșare relativă: Nedefinit.

· Etanșare la emanații: Nedefinit.

· Viteza de evaporare: Nedefinit.

##### · Solubil în / amestecabil cu:

Apa: se amestecă complet

· Coeficient de distribuție (n-octanol/apă): Nedefinit.

##### · Viscositate:

dinamică:	Nedefinit.
cinematică:	Nedefinit.

##### · Nivelul solventului:

Solvent organic: 0,0 %

· 9.2 Alte informații Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

· 10.1 Reactivitate Nu există alte informații relevante.

#### · 10.2 Stabilitate chimică

##### · Descompunere termică/ condiții de evitat:

Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.

(Continuare pe pagina 5 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

**Denumire comercială: Alfiflock 61**

(Continuare pe pagina 4 )

- **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** Nu se cunosc reacții periculoase.
- **10.4 Condiții de evitat** Nu există alte informații relevante.
- **10.5 Materiale incompatibile:** Nu există alte informații relevante.
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:**  
Nu sînt cunoscuți produși de descompunere periculoși.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută:**
- **Iritabilitate primară:**
- **Pe piele:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **la ochi:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Sensibilizare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
- **Toxicitate în cazul consumului repetat** Nu există alte informații relevante.
- **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)**  
Nu există alte informații relevante.
- **Mutagenitatea celulelor germinative**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Toxicitatea pentru reproducere**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Pericol prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

### SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

- **12.1 Toxicitate**
- **Toxicitate acvatică:** Nu există alte informații relevante.
- **12.2 Persistență și degradabilitate** Nu există alte informații relevante.
- **12.3 Potențial de bioacumulare** Nu există alte informații relevante.
- **12.4 Mobilitate în sol** Nu există alte informații relevante.
- **Alte indicații ecologice:**
- **Indicații generale:**  
Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos  
Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.
- **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil

(Continuare pe pagina 6 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

**Denumire comercială: Alfiflock 61**

(Continuare pe pagina 5 )

- **12.6 Alte efecte adverse** Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

- **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**
- **Recomandare:** Mici cantități de produs pot fi depuse împreună cu resturile menajere.
- **Ambalaje impure:**
- **Recomandare:** Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.
- **Detergent recomandat:** Apă, eventual cu adăugare de detergent.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

- |   |             |
|---|-------------|
| · <b>14.1 Nr. UN:</b>   |             |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | nu apare    |
| · <b>14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>                                      |             |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | nu apare    |
| · <b>14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>                                 |             |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |             |
| · <b>Clasa</b>  | nu apare    |
| · <b>14.4 Grup de ambalaj:</b>  |             |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | nu apare    |
| · <b>14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:</b>  |             |
| · <b>Marine Pollutant</b>   | Nu          |
| · <b>14.6 Precauții speciale pentru utilizatori</b>                                       | neaplicabil |
| · <b>14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC</b> | neaplicabil |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | -           |

### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- **15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**  
 Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)  
 Regulation (EC) No. 453/2010  
 Regulation (EU) No. 2015/830  
 Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)  
 Regulation (EC) No. 648/2004 (Detergents)
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I**  
 nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **15.2 Evaluarea securității chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

(Continuare pe pagina 7 )

**Fișa cu date de securitate  
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 20.07.2015

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 20.07.2015

**Denumire comercială: Alfiflock 61**

(Continuare pe pagina 6 )

· **Fișă completată de:** QEHS - Quality, Environment, Health and Safety

· **Interlocutor:**

Angela Walber/ Head of QEHS

e-mail: SafetyDataSheet@alufinish.de

· **Abrevieri și acronime:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

RO



## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- **1.1 Element de identificare a produsului**
- **Denumire comercială:** Alfisd 9
- **Nr. articol:** 0009
- **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**  
Nu există alte informații relevante.
- **Utilizarea materialului / a preparatului** Conbimatie lichida de tenside
- **Utilizări nerecomandate** Nu există alte informații relevante.
- **1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**
- **Furnizor:**  
Brio Fresh Co. Ltd.  
Drumul Cetatii nr. 2F  
42012 Bistrita  
ROMANIA  
  
T: +40 788 37 23 97  
F: +40 263 23 06 02  
e-mail: alufinish@briofresh.ro
- **Producător:**  
Alufinish GmbH & Co. KG  
Otto-Wolff-Straße 7-15  
56626 Andernach  
GERMANY  
  
Tel.: +49 2632 / 9297-0  
Fax: +49 2632 / 9297-18
- **Informații asigurate de:**  
QEHS - Quality, Environment, Health and Safety  
e-mail: SafetyDataSheet@alufinish.de
- **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**
- **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**



GHS05 corodare

Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.

- **2.2 Elemente pentru etichetă**
- **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**  
Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).

(Continuare pe pagina 2 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfisid 9**

(Continuare pe pagina 1 )

**· Pictograme de pericol**


GHS05

**· Cuvânt de avertizare** Pericol

**· Componente periculoase care determină etichetarea:**  
 alcohol, modified, polyethoxylated

**· Fraze de pericol**

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

**· Fraze de securitate**

P280 Purtați mănuși de protecție / echipament de protecție a ochilor / echipament de protecție a feței.

P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.

**· Date suplimentare:**

Conține amestec de 5-clor-2-metil-4-izotiazolina-3-unu si 2-metil-4-izotiazolina-3-unu. Poate provoca o reacție alergică.

**· 2.3 Alte pericole**
**· Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

 · **PBT:** neaplicabil

 · **vPvB:** neaplicabil

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

**· 3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri**

 · **Descriere:** Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

**· Componente periculoase:**

CAS: 68154-99-4 Polymer	alcohol, modified, polyethoxylated ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	2,5-<10%
CAS: 164524-02-1 Numărul CE: 629-764-9 Reg.nr.: 01-2119489427-24-XXXX	potassium p-cumenesulphonate ⚠ Eye Irrit. 2, H319	0,1-≤2,5%
CAS: 15763-76-5 EINECS: 239-854-6 Reg.nr.: 01-2119489411-37-XXXX	sodium p-cumenesulphonate ⚠ Eye Irrit. 2, H319	0,1-≤2,5%
CAS: 52-51-7 EINECS: 200-143-0 Numărul Index: 603-085-00-8	bronopol (INN) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	<0,025%
CAS: 55965-84-9 Numărul Index: 613-167-00-5	amestec de 5-clor-2-metil-4-izotiazolina-3-unu si 2-metil-4-izotiazolina-3-unu ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Skin Sens. 1, H317	<0,0015%

(Continuare pe pagina 3 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfisid 9**

(Continuare pe pagina 2 )

**Indicații suplimentare:**

Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

**4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
**Indicații generale:**

A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.

În caz de leșin, pacientul trebuie ținut și transportat în poziție laterală cât mai stabilă.

**după inhalare:**

Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.

**după contactul cu pielea:** Trebuie spălat imediat cu apă și săpun, clătind din abundență.

**după contactul cu ochii:**

Trebuie protejat ochiul necontaminat.

Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise.

Trebuie chemat imediat medicul.

**după înghițire:** Nu trebuie provocată voma, trebuie chemat imediat medicul.

**4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Nu există alte informații relevante.

**4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

În caz de înghițire respectiv de vomă există pericolul de sufocare.

### SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
**Extinctorul potrivit:** Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**

Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.

**5.3 Recomandări destinate pompierilor**
**Mijloace de protecție specifice:**

Este interzisă inhalarea gazelor rezultate din explozii sau incendii.

**Alte indicații**

Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

### SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

**6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.

În caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecție respiratorie.

**6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**

Este necesară diluarea cu multă apă.

Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.

**6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**

Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).

(Continuare pe pagina 4 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

### Denumire comercială: Alfisid 9

(Continuare pe pagina 3 )

Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.

#### · 6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.

Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.

Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate** Trebuie evitată formarea de aerosol.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Nu sînt necesare condiții speciale.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:** Nu este necesar.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** Rezervoarele se vor închide ermetic.
- **Temperatura la păstrare recomandată:** A se proteja de îngheț.
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:**  
Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- **8.1 Parametri de control**
- **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**  
Produsul nu conține cantități relevante de substanțe ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă.
- **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.
- **8.2 Controale ale expunerii**
- **Echipament de protecție personală:**
- **Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:**  
A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.  
A se îndepărta imediat hainele contaminate.  
A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.  
A se evita contactul cu ochii și pielea.  
Este interzis să se mănînce și bea în timpul lucrului.
- **Mască de protecție:** Nu este necesară.
- **Protecția mâinilor:**  
Verificați starea conform regulamentului interior a mănușilor de protecție înainte de fiecare întrebuințare.  
Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.  
Alegerea materialului pentru mănuși se va face luându-se în considerație timpul de penetrare, rata de permeabilitate și degradarea.



Mănuși de protecție

(Continuare pe pagina 5 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfisid 9**

(Continuare pe pagina 4 )

**· Material pentru mănuși**

Cauciuc nitril

Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.

**· Timp de penetrație al materialului pentru mănuși**

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

**· Protecția ochilor:**


Ochelari de protecție bine închiși.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

**· 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**
**· Indicații generale**
**· Aspect:**

Formă:	lichid
Culoare:	incolor
Miros:	asemănător fructelor
Pragul de acceptare a mirosului:	Nedefinit.

· Valoare pH:	7 - 8
---------------	-------

**· Schimbare de stare de agregare**

Punctul de topire/punctul de înghețare:	nedefinit
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	>100 °C

· Punctul de aprindere:	neaplicabil
-------------------------	-------------

· Inflamabilitatea (solid, gaz):	neaplicabil
----------------------------------	-------------

· Temperatură de aprindere:	Nedefinit.
-----------------------------	------------

· Temperatura de descompunere:	Nedefinit.
--------------------------------	------------

· Temperatura de autoaprindere:	Produsul nu este autoinflamabil.
---------------------------------	----------------------------------

· Proprietăți explozive:	Produsul nu este explozibil.
--------------------------	------------------------------

**· Limite de inflamabilitate:**

inferioară:	Nedefinit.
superioară:	Nedefinit.

· Presiunea de vapori:	Nedefinit.
------------------------	------------

· Densitate:	ca. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
--------------	---------------------------

· Densitatea relativă:	Nedefinit.
------------------------	------------

· Densitatea vaporilor:	Nedefinit.
-------------------------	------------

· Viteza de evaporare	Nedefinit.
-----------------------	------------

**· Solubil în / amestecabil cu:**

Apa:	se amestecă complet
------	---------------------

· Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:	Nedefinit.
--	------------

(Continuare pe pagina 6 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfisid 9**

(Continuare pe pagina 5 )

· <b>Vâscozitatea:</b>	
<b>dinamică:</b>	Nedefinit.
<b>cinematică:</b>	Nedefinit.
· <b>Nivelul solventului:</b>	
<b>Solvent organic:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Alte informații</b>	Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- **10.1 Reactivitate** Nu există alte informații relevante.
- **10.2 Stabilitate chimică**
- **Descompunere termică/ condiții de evitat:**  
Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.
- **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** Nu se cunosc reacții periculoase.
- **10.4 Condiții de evitat** Nu există alte informații relevante.
- **10.5 Materiale incompatibile:** Nu există alte informații relevante.
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:**  
Nu sînt cunoscuți produși de descompunere periculoși.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**

**CAS: 68154-99-4 alcohol, modified, polyethoxylated**

Oral	LD50	2414 mg/kg (rattus (rat))
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rattus (rat))

**CAS: 52-51-7 bronopol (INN)**

Oral	LD50	305 mg/kg (rattus (rat))
------	------	--------------------------

**CAS: 55965-84-9 amestec de 5-clor-2-metil-4-izotiazolina-3-unu si 2-metil-4-izotiazolina-3-unu**

Oral	LD50	457 mg/kg (rattus (rat))
Dermal	LD50	660 mg/kg (cuniculus (rabbit))
Inhalativ	LC50/ 4h	2,36 mg/L (rattus (rat)) (4 h, Aerosol)

- **Iritabilitate primară:**
- **Pe piele:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **la ochi:**  
Provoacă leziuni oculare grave.
- **Sensibilizare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
- **Toxicitate în cazul consumului repetat** Nu există alte informații relevante.
- **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)**
- **Mutagenitatea celulelor germinative**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

(Continuare pe pagina 7 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfisid 9**

(Continuare pe pagina 6 )

- **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Toxicitatea pentru reproducere**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Pericol prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

### SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

#### · 12.1 Toxicitate

##### · Toxicitate acvatică:

**CAS: 68154-99-4 alcohol, modified, polyethoxylated**

LC50	> 7,1 mg/L (rattus (rat)) (1h)
------	--------------------------------

**CAS: 164524-02-1 potassium p-cumenesulphonate**

EC50/ 48h	>100 mg/L (daphnia magna (daphnia)) (OECD 202)
ErC50/ 72h	>100 mg/L (desmodesmus subspicatus (algae)) (OECD 201)
LC50/ 96h	>100 mg/L (cyprinus carpio (carp)) (OECD 203)

**CAS: 15763-76-5 sodium p-cumenesulphonate**

EC50/ 48h	>100 mg/L (daphnia magna (daphnia)) (OECD 202)
ErC50/ 72h	>100 mg/L (desmodesmus subspicatus (algae)) (OECD 201)
LC50/ 96h	>100 mg/L (cyprinus carpio (carp)) (OECD 203)

**CAS: 55965-84-9 amestec de 5-clor-2-metil-4-izotiazolina-3-unu si 2-metil-4-izotiazolina-3-unu**

EC50	0,027 mg/L (algae)
EC50/ 48h	0,16 mg/L (daphnia)
LC50	0,19 mg/L (oncorhynchus mykiss (rainbow trout)) (96 h)

#### · 12.2 Persistență și degradabilitate

Agentul/Agentii tensioactiv(i) conținut(ți) în acest preparat corespunde/corespund criteriilor de biodegradabilitate prevăzute de Reglementarea (CE) Nr.648/2004 privind detergenții. Datele care susțin această afirmație sunt ținute la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre și le vor fi furnizate la cererea directă a acestora sau la cererea unui producător de detergenți.

#### · 12.3 Potențial de bioacumulare

Nu există alte informații relevante.

#### · 12.4 Mobilitate în sol

Nu există alte informații relevante.

#### · Alte indicații ecologice:

##### · Indicații generale:

Clasa de pericol pentru ape 2 (Autoclasificare): periculos  
A nu se infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă sau în canalizare.  
Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantități de produs în subsol.

#### · 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil

#### · 12.6 Alte efecte adverse

Nu există alte informații relevante.

RO

(Continuare pe pagina 8 )

## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfisid 9**

(Continuare pe pagina 7 )

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

- **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**
- **Recomandare:**  
Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.  
Aruncați conținutul/containerul în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale.
- **Ambalaje impure:**
- **Recomandare:** Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.
- **Detergent recomandat:** Apă, eventual cu adăugare de detergent.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

- |   |             |
|---|-------------|
| • <b>14.1 Nr. UN:</b>   |             |
| • <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | nu apare    |
| • <b>14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>                                      |             |
| • <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | nu apare    |
| • <b>14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>                                 |             |
| • <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |             |
| • <b>Clasa</b>  | nu apare    |
| • <b>14.4 Grup de ambalaj:</b>  |             |
| • <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | nu apare    |
| • <b>14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:</b>  |             |
| • <b>Marine Pollutant</b>   | Nu          |
| • <b>14.6 Precauții speciale pentru utilizatori</b>                                       | neaplicabil |
| • <b>14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC</b> | neaplicabil |
| • <b>UN "Model Regulation":</b>   | nu apare    |

### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- **15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**  
Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)  
Regulation (EC) No. 453/2010  
Regulation (EU) No. 2015/830  
Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)  
Regulation (EC) No. 648/2004 (Detergents)
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I**  
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII** Condiții de restricționare: 3
- **Regulamente naționale:**
- **Indicații privind limitarea activității:**  
A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.

(Continuare pe pagina 9 )



## Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.03.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.03.2017

**Denumire comercială: Alfid 9**

(Continuare pe pagina 8 )

- **15.2 Evaluarea securității chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

- **principiile relevante**

- H301 Toxic în caz de înghițire.
- H302 Nociv în caz de înghițire.
- H311 Toxic în contact cu pielea.
- H312 Nociv în contact cu pielea.
- H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- H315 Provoacă iritarea pielii.
- H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
- H318 Provoacă leziuni oculare grave.
- H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- H331 Toxic în caz de inhalare.
- H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
- H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
- H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

- **Fișă completată de:** QEHS - Quality, Environment, Health and Safety

- **Interlocutor:**

Angela Augustin/ Head of QEHS  
e-mail: SafetyDataSheet@alufinish.de

- **Abrevieri și acronime:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 3: Toxicitate acută – Categoria 3  
 Acute Tox. 4: Toxicitate acută – Categoria 4  
 Skin Corr. 1B: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 1B  
 Skin Irrit. 2: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 2  
 Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 1  
 Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilizarea pielii – Categoria 1  
 STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere) – Categoria 3  
 Aquatic Acute 1: Periculos pentru mediul acvatic - pericol acut pentru mediul acvatic – Categoria 1  
 Aquatic Chronic 1: Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung pentru mediul acvatic – Categoria 1



## ARCOL POLYOL 1105 S

Versiune 1.3

Revizia (data): 10.10.2015

112000020266

Data tipării 11.10.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/intreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

**ARCOL POLYOL 1105 S**

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 2502  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Elementele etichetei

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Tipul produsului: Amestec

#### 3.2 Amestecuri

poliol polieter

Ingrediente nepericuloase conform cu REACH-Reglementarea (CE) No. 1907/2006

Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

#### **SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**

##### **4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor**

**Indicații generale:** Se vor îndepărta hainele contaminate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat si asigurați-i caldura, lasați-o să se odihneasca; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar sfatul medicului.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub ploape ținând ochii deschis timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

##### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate**

**Indicații pentru medici:** Nu există informații disponibile.

##### **4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special**

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

#### **SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

##### **5.1 Produse pentru stingerea incendiului**

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

##### **5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec**

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

##### **5.3 Sfaturi pentru pompieri**

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

#### **SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

##### **6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale**

Imbracați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

##### **6.2 Măsuri de protecție a mediului**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Când se manipulează produsul se vor respecta măsurile de prevenire uzuale referitoare la substanțele chimice. Se va evita contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, bauturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510):

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametrii de control

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privește măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

### 8.2 Controlul expunerii

#### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Trebuie să se folosească aparate pentru respirat în cazul unei concentrații substanțiale de vapori. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

#### Protecția mâinilor

Se recomandă mănuși de protecție.  
Materiale adecvate pentru manusi de protecție; EN 374  
Cauciuc butilic - IIR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)

Cauciuc fluorurat - FKM: grosime  $\geq 0,4$  mm  
 Clorură de polivinil - PVC: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Policloropren - CR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Cauciuc natural - NR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Timpul de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	galbui	
Miros:	miros inerent slab	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	Nu se aplică	
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-33 °C	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	> 300 °C la 1.013 hPa	DIN 53171
Punctul de aprindere:	238 °C	DIN EN 22719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapor:	20 hPa la 20 °C	EG A4
	32 hPa la 50 °C	EG A4
	33 hPa la 55 °C	EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,01 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	parțial miscibil la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	395 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	746,6 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

#### **10.2 Stabilitate chimică**

Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

#### **10.3 Posibilitate de reacții periculoase**

Nu exista dacă substanța se folosește corespunzător.

#### **10.4 Condiții de evitat**

Aceste informații nu sunt disponibile.

#### **10.5 Materiale incompatibile**

Aceste informații nu sunt disponibile.

#### **10.6 Produse de descompunere periculoase**

Nu exista produse periculoase rezultate din descompunere când este depozitată și manevrată corespunzător.

### **SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

În continuare sunt prezentate datele toxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

#### **11.1 Informații despre efectele toxicologice**

##### **Toxicitate acută la ingerare**

Poliol polieter  
LD50 Șobolan: > 5.000 mg/kg

##### **Toxicitate dermică acută**

Poliol polieter  
LD50 > 2.000 mg/kg

##### **Toxicitate acută la inhalare**

Poliol polieter  
Nu există un traseu de expunere relevant

##### **Efect primar de iritație a pielii**

Poliol polieter  
Specii: iepure  
Rezultat: ușor iritant  
Clasificare: Nu irită pielea

##### **Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor**

Poliol polieter  
Specii: iepure  
Rezultat: ușor iritant  
Clasificare: Nu irită ochii

##### **Sensibilizare**

Poliol polieter  
Sensibilizarea pielii:  
Specii: Cobai  
Rezultat: negativ  
Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

##### **Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată**

Nu există date disponibile.

##### **Cancerogenitatea**

Nu există date disponibile.

**Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Nu există date disponibile.

**Genotoxicitate in vitro**

Poliol polieter

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)

Rezultat: Nici o indicație în privința efectului mutagen.

**Genotoxicitate in vivo**

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare CMR**

Poliol polieter

Cancerogenitatea: Nu există date disponibile.

Mutagenitatea: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu există date disponibile.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

În continuare sunt prezentate datele ecotoxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

### 12.1 Toxicitate

**Toxicitate acută la pești**

Poliol polieter

LC50 > 100 mg/l

Specii: *Oncorhynchus mykiss* (Păstrăv curcubeu)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Poliol polieter

EC50 > 100 mg/l

Specii: *Daphnia magna* (purice de apă)

Durata expunerii: 48 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate acută alge**

Poliol polieter

ErC50 > 100 mg/l

Specii: *Pseudokirchneriella subcapitata* (alge verzi)

Durata expunerii: 72 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acută bacterii**

Poliol polieter  
EC10 > 10.000 mg/l  
Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Evaluarea ecotoxicității**

Poliol polieter  
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**12.2 Persistență și degradabilitate****Biodegradare**

Poliol polieter  
Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nu este ușor degradabil  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 F

**12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Nu există date disponibile.

**12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispoziții în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerelor trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****ADR/RID**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU : Bunuri nepericuloase  
pentru expediție  
14.3 Clasa (clasele) de pericol : Bunuri nepericuloase  
pentru transport



14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**ADN**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase  
 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IATA**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase  
 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IMDG**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase  
 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informații adiționale : Nu este periculos cargou  
 Se va ține departe de alimente, acizi și baze.

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Nu se aplică.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**

**15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec**

**Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei

(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apa)

**15.2 Evaluarea siguranței chimice**

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

**Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:**

În funcție de parametri de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.





## ARCOL POLYOL 1108

Versiune 1.6

Revizia (data): 23.05.2016

112000017130

Data tipăririi 24.05.2016

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

#### **ARCOL POLYOL 1108**

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro Deutschland AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Elementele etichetei

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

**Tipul produsului:** Amestec

#### 3.2 Amestecuri

Amestec polioli polieter

Ingrediente nepericuloase conform cu REACH-Reglementarea (CE) No. 1907/2006

**Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare**

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

#### **SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**

##### **4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor**

**Indicații generale:** Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar sfatul medicului.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub pleoape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

##### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate**

**Indicații pentru medici:** măsuri de prim ajutor, decontaminare, tratament de specialitate.

##### **4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special**

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

#### **SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

##### **5.1 Produse pentru stingerea incendiului**

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

##### **5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec**

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

##### **5.3 Sfaturi pentru pompieri**

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

#### **SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

##### **6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale**

Îmbrăcați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

##### **6.2 Măsuri de protecție a mediului**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Evitați contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, bauturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba imediat îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametrii de control

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

### 8.2 Controlul expunerii

#### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Dacă se formează vapori, trebuie să se folosească aparate respiratorii. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

#### Protecția mâinilor

Materiale adecvate pentru manșuri de protecție; EN 374

Cauciuc nitril - NBR (>= 0,35 mm)

Timpul de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	incolor	
Miros:	aproape fara miros	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	nu este stabilit	
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-36 °C	ISO 3016
Punct initial de fierbere:	> 300 °C	DIN 53171
Punctul de aprindere:	219 °C la 1.013 hPa	DIN EN 22719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	9 hPa la 20 °C	EG A4
	16 hPa la 50 °C	EG A4
	17 hPa la 55 °C	EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,019 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	parțial miscibil la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	385 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	933 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.2 Stabilitate chimică**

Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase

Nu exista daca substanta se foloseste corespunzator.

### 10.4 Condiții de evitat

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.5 Materiale incompatibile

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.6 Produse de descompunere periculoase

Nu exista produse periculoase rezultate din descompunere cand este depozitata si manevrata corespunzator.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

În continuare sunt prezentate datele toxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

### 11.1 Informații despre efectele toxicologice

#### Toxicitate acută la ingerare

Poliol polieter

LD50 Șobolan: > 5.000 mg/kg

#### Toxicitate dermică acută

Poliol polieter

LD50 Șobolan, mascul/femelă: > 2.000 mg/kg

Metodă: Ghid de testare OECD 402

#### Toxicitate acută la inhalare

Poliol polieter

LC50 Șobolan: > 3,2 mg/l, 4 h

Atmosferă test: praf/ceață

Evaluarea: Substanța sau amestecul nu au o toxicitate la inhalare acută

#### Efect primar de iritație a pielii

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: usor iritant

Clasificare: Nu irită pielea

#### Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: usor iritant

Clasificare: Nu irită ochii

#### Sensibilizare

Poliol polieter

Sensibilizarea pielii:

Specii: Cobai

Rezultat: negativ

Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

Metodă: Ghid de testare OECD 406

#### Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

#### Cancerogenitatea

Poliol polieter



Nu există date disponibile.

**Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Genotoxicitate in vitro**

Poliol polieter

Tip test: Test Ames

Sistem de testare: Salmonella typhimurium

Activare metabolică: cu/fără

Rezultat: negativ

Metodă: Îndrumar de test OECD, 471

Tip test: Test Ames

Sistem de testare: Escherichia coli

Activare metabolică: cu/fără

Rezultat: negativ

Metodă: Îndrumar de test OECD, 471

**Genotoxicitate in vivo**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Poliol polieter

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare CMR**

Poliol polieter

Cancerogenitatea: Nu există date disponibile.

Mutagenicitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu există date disponibile.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

În continuare sunt prezentate datele ecotoxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

### 12.1 Toxicita

**Toxicitate acută la pești**

Poliol polieter  
LC50 > 100 mg/l  
Specii: Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)  
Durata expunerii: 96 h  
Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate cronică pentru pești**

Poliol polieter  
Nu există date disponibile.

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Poliol polieter  
EC50 > 100 mg/l  
Specii: Daphnia magna (purice de apă)  
Durata expunerii: 48 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate cronică pentru dafnia**

Poliol polieter  
Nu există date disponibile.

**Toxicitate acută alge**

Poliol polieter  
ErC50 > 100 mg/l  
Specii: Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)  
Durata expunerii: 72 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acută bacterii**

Poliol polieter  
EC10 > 10.000 mg/l  
Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Evaluarea ecotoxicității**

Poliol polieter  
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**12.2 Persistență și degradabilitate**

**Biodegradare**

Poliol polieter  
Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nu este ușor degradabil  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 F

**12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Poliol polieter  
Nu există date disponibile.

**12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare.

Pentru dispoziții în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerelor trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****ADR/RID**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**ADN**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**ADN (doar cisternă)**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IATA**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IMDG**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase

14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informații adiționale : Nu este periculos cargou  
Se va ține separat de alimente

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Numele produsului: Glicerol propoxilat/etoxilat, Categoria de poluare: Z - Tip  
vas: 3

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec****Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei

(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apa)

Trebuie să fie respectate oricare din reglementările naționale existente referitoare la manipularea substanțelor periculoase.

**15.2 Evaluarea siguranței chimice**

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document. Informațiile furnizate au numai rol de îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în siguranță, și nu vor fi considerate o garanție sau o specificare a calității. Informațiile se referă numai la materialul specific desemnat și nu sunt valabile pentru materialul folosit în combinație cu orice alte materiale sau în orice alt proces, diferit de cel specificat în text.



## ARCOL POLYOL HS 100

Versiune 1.5

Revizia (data): 10.10.2015

112000017192

Data tipăririi 11.10.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

#### ARCOL POLYOL HS 100

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 2502  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Elementele etichetei

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Tipul produsului: Amestec

#### 3.2 Amestecuri

Polioli polieter-SAN

Ingrediente nepericuloase conform cu REACH-Reglementarea (CE) No. 1907/2006

**Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare**

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

#### **SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**

##### **4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor**

**Indicații generale:** Se vor îndepărta hainele contaminate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar sfatul medicului.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub pleoape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

##### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate**

**Indicații pentru medici:** Nu există informații disponibile.

##### **4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special**

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

#### **SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

##### **5.1 Produse pentru stingerea incendiului**

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

##### **5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec**

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

##### **5.3 Sfaturi pentru pompieri**

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

#### **SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

##### **6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale**

Imbracați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

##### **6.2 Măsuri de protecție a mediului**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Când se manipulează produsul se vor respecta măsurile de prevenire uzuale referitoare la substanțele chimice. Se va evita contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, bauturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametrii de control

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

### 8.2 Controlul expunerii

#### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Trebuie să se folosească aparate pentru respirat în cazul unei concentrații substanțiale de vapori. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

#### Protecția mâinilor

Materiale adecvate pentru manșuri de protecție; EN 374

Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)

Timpul de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	lăptos, alb	
Miros:	dulceag	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	nu este măsurabil	
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-24 °C	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	> 300 °C	DIN 53171
Punctul de aprindere:	circa 213 - 232 °C	DIN EN 22719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	8 hPa la 20 °C	EG A4
	20 hPa la 50 °C	EG A4
	23 hPa la 55 °C	EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,064 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C la 1.009 hPa	DIN 51757
Miscibil cu apă:	parțial miscibil la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coefficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	390 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	4.080 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
	3.300 mPa.s la 25 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.2 Stabilitate chimică**



Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

### **10.3 Posibilitate de reacții periculoase**

Nu există dacă substanța se folosește corespunzător.

### **10.4 Condiții de evitat**

Aceste informații nu sunt disponibile.

### **10.5 Materiale incompatibile**

Aceste informații nu sunt disponibile.

### **10.6 Produse de descompunere periculoase**

Nu există produse periculoase rezultate din descompunere când este depozitată și manevrată corespunzător.

## **SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

În continuare sunt prezentate datele toxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

### **11.1 Informații despre efectele toxicologice**

#### **Toxicitate acută la ingerare**

Poliol polieter

LD50 Șobolan: > 5.000 mg/kg

#### **Toxicitate dermică acută**

Poliol polieter

LD50 > 2.000 mg/kg

#### **Toxicitate acută la inhalare**

Poliol polieter

Nu există un traseu de expunere relevant

#### **Efect primar de iritație a pielii**

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: ușor iritant

Clasificare: Nu irită pielea

#### **Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor**

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: ușor iritant

Clasificare: Nu irită ochii

#### **Sensibilizare**

Poliol polieter

Sensibilizarea pielii:

Specii: Cobai

Rezultat: negativ

Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

#### **Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată**

Nu există date disponibile.

#### **Cancerogenitatea**

Nu există date disponibile.

#### **Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Nu există date disponibile.

**Genotoxicitate in vitro**

Poliol polieter

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)

Rezultat: Nici o indicație în privința efectului mutagen.

**Genotoxicitate in vivo**

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare CMR**

Poliol polieter

Cancerogenitatea: Nu există date disponibile.

Mutagenitatea: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu există date disponibile.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

În continuare sunt prezentate datele ecotoxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

### 12.1 Toxicita

**Toxicitate acută la pești**

Poliol polieter

LC50 > 100 mg/l

Specii: Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Poliol polieter

EC50 > 100 mg/l

Specii: Daphnia magna (purice de apă)

Durata expunerii: 48 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate acuta alge**

Poliol polieter

ErC50 > 100 mg/l

Specii: Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)

Durata expunerii: 72 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acută bacterii**

Poliol polieter

EC10 &gt; 10.000 mg/l

Tip test: Inhibiția respirației

Specii: Nămol activat

Durata expunerii: 3 h

Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.

Studii aplicate unui produs comparabil.

**Evaluarea ecotoxicității**

Poliol polieter

Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**12.2 Persistență și degradabilitate****Biodegradare**

Poliol polieter

Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nu este ușor degradabil

Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 F

**12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Nu există date disponibile.

**12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispoziții în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerelor trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****ADR/RID**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase

14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase

14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase

14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**ADN**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**ADN (doar cisternă)**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IATA**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IMDG**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informații adiționale	:	Nu este periculos cargou Se va ține separat de alimente
-----------------------	---	--

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Numele produsului: Dispersie copolimerică de stiren-acrilonitril în polieterpoliol,  
Categoriza de poluare: Y - Tip vas: 3

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec**

**Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei

(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apă)

**15.2 Evaluarea siguranței chimice**

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

Modificările față de ultima versiune sunt subliniate pe margine. Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
1/13

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**

## 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea produsului:	Azot, comprimat
Marcă:	Biogon N
Identificare suplimentară	
Denumirea chimica:	Azot
Formulă chimică:	N <sub>2</sub>
INDEX-Nr.	-
Nr. CAS	7727-37-9
CE-Nr.	231-783-9
Nr. de înregistrare REACH	Listat în Anexa IV/V a Regulamentului 1907/2006/EC (REACH), exceptat de la înregistrare.

## 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizari identificate:	Industrial și profesional. Efectuați evaluarea riscurilor înainte de utilizare. Propulsor pentru aerosoli. Gazul diferentă pentru amestecuri. Gaz de acoperire. Gaz de calibrare. Gaz purtător. Gaz de stingere. Gaz pentru ambalarea alimentelor. Gaz de inertizare. Umflarea anvelopelor. Utilizarea în laborator. Gaz laser. Cap de gaz sub presiune, gaz de ajutor operațional în sistemele de presiune. Gaz de proces. Gaz de purjare. Gaz de test. Utilizarea de către consumator. Aplicații în domeniul băuturilor. Gaz protector în gazul de sudură. Este responsabilitatea utilizatorului final ca produsul furnizat este adecvat pentru utilizarea prevăzută.
Utilizari nerecomandate	Fără. Gazul destinat uzului industrial sau tehnic, nu este adecvat pentru uz medical și/sau aplicații în domeniul alimentar sau inhalare.

## 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

## Furnizor

Linde Gaz România SRL  
Str. Avram Imbroane, 9  
RO - 300136 Timisoara

E-mail: office@ro.linde-gas.com

## 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență: 0740-026026 (24h)

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
2/13

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**

## 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

## Pericole Fizice

Gaze sub presiune

Gaze  
comprimateH280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie  
în caz de încălzire.

## 2.2 Elemente pentru Etichetă



Cuvinte de Avertizare: Atenție

Declarația(ile) de pericol: H280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

## Frază de Securitate

Prevenție: Nimic.

Răspuns: Nimic.

Depozitare: P403: A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

Debarasare si depozitare  
deseuri: Nimic.

## Informații suplimentare pe etichetă

EIGA-As: Asfixiant în concentrații mari.

2.3 Alte pericole: Nimic.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
3/13

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

## 3.1 Substanțe

Denumirea chimica	Azot
INDEX-Nr.:	-
Nr. CAS:	7727-37-9
CE-Nr.:	231-783-9
Nr. de înregistrare REACH:	Listat în Anexa IV/V a Regulamentului 1907/2006/EC (REACH), exceptat de la înregistrare.
Puritate:	100% Puritatea substanței în această secțiune este utilizată numai pentru clasificare și nu reprezintă puritatea reală a substanței în starea în care este furnizată, pentru care trebuie consultate alte documente.
Marcă:	Biogon N

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

**General:** În concentrații mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilității / cunoștinței. Victima nu sesizează pericolul de asfixiere. Evacuați victima într-o zonă necontaminată, utilizând aparat de respirat autonom. Victima trebuie dispusă într-un loc cald și liniștit. Apelați la ajutor medical. Aplicați respirație artificială, dacă respirația s-a oprit.

## 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Inspirația:</b>	În concentrații mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilității / cunoștinței. Victima nu sesizează pericolul de asfixiere. Evacuați victima într-o zonă necontaminată, utilizând aparat de respirat autonom. Victima trebuie dispusă într-un loc cald și liniștit. Apelați la ajutor medical. Aplicați respirație artificială, dacă respirația s-a oprit.
<b>Contact ocular:</b>	Nu sunt de așteptat efecte adverse date de acest produs.
<b>Contact cu Pielea:</b>	Nu sunt de așteptat efecte adverse date de acest produs.
<b>Ingerarea:</b>	Ingerarea nu este considerată ca posibilă cale de expunere.

**4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:** Stop respirator.

## 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

<b>Pericole:</b>	Nimic.
<b>Tratament:</b>	Nimic.



## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
 Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
 4/13

## SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

**Pericole Generale în caz de Incendiu:** Căldura poate provoca explozia containerelor.

## 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Materialul nu arde. În caz de incendiu în împrejurimi: utilizați un agent de stingere corespunzător.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Nimic.

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză:** Nimic.

**Produși de ardere periculoși:** Nimic.

## 5.3 Recomandări destinate pompierilor

**Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor:** În caz de incendiu: opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță. Continuați stropirea cu apa dintr-o poziție protejată până când recipientul rămâne rece. Utilizați substanțe de stingere. Izolați sursa de foc sau lăsați focul să ardă.

**Echipamentul de protecție special destinat pompierilor:** Pompierii trebuie să utilizeze echipament de protecție standard, inclusiv robă ignifugă, cască cu ecran pentru față, mănuși, cizme de cauciuc și, în spații închise, aparat de respirat autonom (SCBA).  
 Ghid: EN 469:2005: Imbracaminte de protecție pentru pompieri. Cerințe de performanță pentru imbracaminte de protecție pentru stingerea incendiilor. EN 15090 Incaltaminte pentru pompieri. EN 659 Manusi de protecție pentru pompieri. EN 443 Casti pentru stingerea incendiilor în clădiri și alte structuri. EN 137 Dispozitive de protecție respiratorie - Circuit-propriu deschis, cu aer comprimat, aparate de respirație cu masca completă - Cerințe, încercări, marcare.

## SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

**6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:** Evacuați zona. Asigurați o ventilație adecvată. Impiedicați patrunderea în canalizări, subsoluri și rampe, sau în orice loc în care acumularea poate fi periculoasă. Purtați aparat de respirat autonom la intrarea într-o zonă în care atmosfera nu este dovedită a fi sigură. Ghid EN 137 Dispozitive de protecție respiratorie - Circuit-propriu deschis, cu aer comprimat, aparate de respirație cu masca completă - Cerințe, încercări, marcare.

**6.2 Precauții Pentru Mediul Înconjurător:** Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.

**6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:** Asigurați o ventilație adecvată.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
5/13

6.4 Trimiteri către alte secțiuni: A se vedea, de asemenea, secțiunile 8 și 13.

**SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea:**

- 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:** Manipularea gazelor sub presiune trebuie să se facă numai de către persoanele care au experiența și sunt instruite în mod adecvat. Se vor utiliza numai echipamentele specificate ca fiind adecvate pentru acest produs, la temperatura și presiune prescrisă. A se studia instrucțiunile de manipulare de la furnizor. Manipularea substanței trebuie să se facă în conformitate cu normele de bună igienă industrială și cu procedurile de siguranță. Protejați containerele împotriva deteriorării fizice; nu le țarați, rostogoliți, glisați sau scapați pe jos. Nu înlăturați și nu jupuiți etichetele furnizate de către furnizor pentru identificarea conținutului containerului. Când mutați containerele, chiar pe distanțe scurte, utilizați un echipament adecvat, de exemplu un carucior cu roțile, o platformă acționată manual, un elevator etc. Asigurați cilindrii în permanență în poziție verticală, închideți toate valvele atunci când nu se află în uz. Asigurați o ventilație adecvată. Se va evita patrunderea apei în recipient. Se va evita recircularea produsului în recipient. Se va evita patrunderea apei, acizilor sau alcalilor. A se păstra recipientul la temperaturi sub 50°C în locuri bine ventilate. Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea containerelor. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. A se depozita în conformitate cu. Nu utilizați niciodată flacăra directă sau dispozitive electrice de încălzire pentru a crește presiunea în container. Lasăți capacele de protecție a valvei în poziție până când containerul este fixat de un perete sau un banc, sau este plasat pe un rastel pentru containere, și este gata pentru utilizare. valvele deteriorate trebuie să fie imediat raportate furnizorului. Închideți valva containerului după fiecare utilizare și atunci când acesta este gol, chiar dacă este conectat, în continuare, la echipament. Nu încercați niciodată să reparați sau să modificați valvele containerului sau dispozitivele de evacuare de siguranță. Puneți la loc capacele sau dopurile pentru orificiile valvelor și capacele containerului, acolo unde sunt furnizate, imediat după deconectarea containerului de la echipament. Mențineți orificiile valvelor containerului în stare curată, fără contaminanți, în special ulei și apă. Dacă utilizatorul întâmpină vreo dificultate în operarea valvei containerului, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul. Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-un container în altul. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor.
- 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități:** Containerelor nu trebuie depozitate în locuri în care este probabilă facilitarea coroziunii. Containerelor depozitate trebuie să fie verificate periodic, pentru evaluarea stării generale și pentru a detecta eventualele scurgeri. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor. Depozitați containerele într-un loc ferit de riscul de incendiu și la distanță de sursele de căldură și aprindere. A se păstra departe de materiale combustibile.
- 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):** Nimic.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
6/13

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1 Parametri de Control****Valori Limită de Expunere Profesională**

Niciuna dintre componente nu are limite de expunere atribuite.

**8.2 Controale ale expunerii****Controale tehnice  
corespunzătoare:**

Luati in considerare utilizarea unui sistem de permise de lucru, de exemplu pentru activitatile de intretinere. Asigurați ventilare adecvată. Asigurați ventilație adecvată, inclusiv extracție locală adecvată, pentru a vă asigura că nu sunt depășite limitele de expunere profesională stabilite. Detectorul de oxigen trebuie utilizat cand exista posibilitatea scurgerii de gaze asfixiante. Instalatiile sub presiune trebuie regulat verificate privind eventuale scurgeri. Preferabil se folosesc conexiuni permanente etans (de exemplu, tevi sudate). Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.

**Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală****Informații generale:**

Trebuie sa fie efectuata o evaluare a riscului si rezultatele acesteia trebuie comunicate in fiecare zona de lucru, in scopul evaluarii riscurilor legate de utilizarea produsului si al selectarii EPP care sunt corespunzatoare riscului relevant. Trebuie avute in vedere urmatoarele consideratii. Se va pastra la indemana aparatul de respirat autonom, pentru situatii de urgenta. Echipamentul individual de protectie pentru corp, trebuie sa fie selectat pe baza operatiilor efectuate la locul de munca si riscurilor implicate.

**Protecția ochilor/feței:**

Purtati ochelari de protectie EN 166 atunci cand se utilizeaza gaze.  
Ghid: EN 166 Protectia ochilor.

**Protecția pielii****Protecția Mâinilor:**

Purtati manusi de protectie cand manipulati buteliile de gaz.  
Ghid: EN 388 Manusi de protectie impotriva riscurilor mecanice.

**Protecția corpului:**

Nu există precauții speciale.

**Altele:**

Purtati incaltaminte de protectie cand manipulati buteliile de gaz.  
Ghid: EN ISO 20345 Echipament de protectie personala. Incaltaminte de protectie.

**Protecție respiratorie:**

Nu este necesar.

**Pericole termice:**

Nu sunt necesare masuri de precautie speciale.

**Măsuri de igienă:**

Nu sunt necesare masuri specifice de gestionare a riscului, in afara normelor de buna igiena industriala si a procedurilor de siguranta. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.

**Controlul expunerii mediului:**

Pentru evacuarea deșeurilor, consultați punctul 13 al FTS.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emitterii: 16.01.2013  
 Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
 7/13

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

## 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Prezentare :

Stare de agregare:	Gaz
Formă:	Gaze comprimate
Culoare:	Incolor
Miros:	Gaz inodor
Prag de sensibilitate al mirosului:	Pragul de miros este subiectiv si neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.
pH:	nefolosibil.
Punct de topire:	-210,01 °C
Punct de fierbere:	-196 °C
Punct de sublimare:	nefolosibil.
Temperatură critică (°C):	-147,0 °C
Punct de aprindere:	Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase.
Rata de evaporare:	Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase.
Inflamabilitatea (solid, gaz);:	Acest produs nu este inflamabil.
Limită de inflamabilitate – Superioară (%):	nefolosibil.
Limită de inflamabilitate – Inferioară (%):	nefolosibil.
Presiunea vaporilor:	Nu exista date de incredere disponibile.
Densitatea vaporilor (aer=1):	0,97
Densitate relativă:	0,8
Solubilitate/solubilități	
Solubilitate în apă:	20 mg/l
Coefficientul de repartiție (n-octanol/apă):	0,67
Temperatură de autoaprindere:	nefolosibil.
Temperatură de dextrupunere:	Necunoscut.
Viscozitate	
Viscozitate cinematica:	Nu există date disponibile.
Viscozitate, dinamica:	0,171 mPa.s (10,9 °C)
Proprietăți explozive:	Nu este cazul.
Proprietăți oxidante:	nefolosibil.

## 9.2 ALTE INFORMAȚII:

Nimic.

Masa moleculara: 28,01 g/mol (N<sub>2</sub>)

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

## 10.1 Reactivitate:

Fara risc suplimentar privind reactivitatea, altele decat cele descrise in subcapitolele de mai jos.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
 Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
 8/13

10.2 Stabilitate Chimică:	Stabil in conditii normale.
10.3 Posibilitatea de Reacții Periculoase:	Nimic.
10.4 Condiții de Evitat:	Nimic.
10.5 Materiale Incompatibile:	Nu reactioneaza cu materiale comune in conditii de umiditate redusa sau ridicata.
10.6 Produși de Descompunere Periculoși:	In conditii normale de depozitare si utilizare, produsele periculoase generate de descompunere nu pot aparea.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Informații generale: Nimic.

## 11.1 Informații privind efectele toxicologice

**Toxicitate acută - Inghitire**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Toxicitate acută - Contactul cu pielea**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Toxicitate acută - Inspirația**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Coroziune/Iritație a Pielii**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Provoacă o Afectare/Iritație Gravă a Ochilor**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Sensibilitate a Pielii sau Respiratorie**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Mutagenitate asupra Celulelor Germinale**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Cancerigenitate**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Toxicitate pentru reproducere**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – o Singură Expunere**  
 Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
9/13

**Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – Expunere Repetată**

Produs

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

**Pericol prin Aspirare**

Produs

Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase..

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

## 12.1 Toxicitate

**Toxicitate acută**

Produs

Acest produs nu cauzeaza nicio dauna ecologica.

## 12.2 Persistență și Degradabilitate

Produs

Substanta este naturala.

## 12.3 Potențial de Bioacumulare

Produs

Produsul în cauză este de așteptat să se biodegradeze și nu este de așteptat să persiste în mediu acvatic pe perioade lungi.

## 12.4 Mobilitate în Sol

Produs

Substanta este un gaz, nu se aplica.

## 12.5 Rezultatele evaluării PBT și

vPvB

Produs

Neclasificat ca PBT sau vPBT.

## 12.6 Alte Efecte Adverse:

Acest produs nu cauzeaza nicio dauna ecologica.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

## 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

**Informații generale:**

A nu se evacua in locuri unde acumularile pot deveni periculoase. Atmosfera intr-un loc bine ventilat.

**Metode de evacuare:**Se va vedea codul de practica al EIGA (Doc.30 "Eliminarea gazelor", disponibil la <http://www.eiga.org>) pentru mai multe indrumari privind metode de eliminare adecvate. A se contacta furnizorul pentru returnarea buteliei. Îndepărtarea, tratarea sau eliminarea pot face obiectul legislației naționale, statale sau locale.**Coduri ale deșeurilor în Europa**

Container:

16 05 05: Gaze în recipiente sub presiune, altele decât cele de la 16 05 04.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
10/13**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****ADR**

14.1 Numărul ONU:	UN 1066
14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție:	NITROGEN, COMPRESSED
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport	
Clasă:	2
Etichet(e):	2.2
Nr. pericol (ADR):	20
Cod restricție tunel:	(E)
14.4 Grupul de Ambalare:	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:	nefolosibil
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	-

**RID**

14.1 Numărul ONU:	UN 1066
14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție:	NITROGEN, COMPRESSED
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport	
Clasă:	2
Etichet(e):	2.2
14.4 Grupul de Ambalare:	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:	nefolosibil
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	-

**IMDG**

14.1 Numărul ONU:	UN 1066
14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție:	NITROGEN, COMPRESSED
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport	
Clasă:	2.2
Etichet(e):	2.2
Nr. EmS:	F-C, S-V
14.3 Grupul de Ambalare:	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:	nefolosibil
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	-

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
11/13

## IATA

- 14.1 Numărul ONU: UN 1066  
14.2 Denumirea adecvată a transportului: Nitrogen, compressed  
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport:  
Clasă: 2.2  
Etichet(e): 2.2  
14.4 Grupul de Ambalare: -  
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil  
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

## ALTE INFORMAȚII

- Avion de pasageri și marfă: Permis.  
Numai pentru avioane de transport marfă: Permis.

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC: nefolosibil

## Identificare suplimentară:

Se va evita transportul cu vehicule la care cabina nu este separată de platforma pentru marfă. Asigurați-vă că șoferul cunoaște posibilele pericole ale încărcăturii și știe ce are de făcut în cazul unui accident sau a unei urgențe. Înainte de a transporta recipientii asigurați-vă că sunt bine asigurați. Asigurați-vă că robinetul vasului este închis și nu sunt scăpări. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor. Asigurați ventilare adecvată.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză:

## Reglementări naționale

Directiva de Consiliu 89/391/CEE referitoare la introducerea măsurilor destinate încurajării îmbunătățirilor privind siguranța și sănătatea muncitorilor la locul de muncă transpusă în legislația națională prin Legea 319/2006 a securității și sănătății în munca. Directiva 89/686/CEE privind echipamentul individual de protecție și Directiva 89/656/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentului individual de protecție la locul de muncă, transpusă în legislația națională prin Hotărârea nr. 1.048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Pot fi utilizate ca aditivi alimentari numai produsele care sunt conforme cu reglementările alimentelor nr. 1333/2008 (CE) și nr. 231/2012 (UE) și sunt etichetate ca atare. Această Fișă de siguranță a fost produsă în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/830.



## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

## Azot, comprimat

Data Emiterii: 16.01.2013  
Data ultimei revizii: 12.02.2019

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697  
12/13

## 15.2 Evaluarea securității chimice:

Nu a fost efectuată nicio evaluare chimică de siguranță.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

## Informații privind revizuirea:

Irelevant.

## Referințe principale în literatură și surse de date:

Diverse surse de date au fost utilizate în elaborarea acestei FTS, acestea includ, dar nu sunt exclusive:

Agentia pentru substante toxice si de Inregistrare Boli (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).

Agentia Europeana pentru Chimie: Ghidul privind intocmirea fiselor tehnice de securitate.

Agentia Europeana pentru Chimie: Informatii privind <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx> substantelor inregistrate # cautare

Asociatia Europeana a Producatorilor de Gaze Industriale (EIGA) Doc. 169 Ghid pentru clasificare si etichetare.

Programul International pentru Securitate Chimica (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gaze si amestecuri de gaze - Determinarea potentialului de incendiu si a capacitatii de oxidare pentru selectarea robinetului buteliei.

Matheson - Date despre gaze, Editia a 7 a

Institutul National pentru Standarde si Tehnology (NIST) Referinta de standard nr. 69.

Platforma ESIS (European chemical Substances 5 Information System) al fostului Birou european pentru substante chimice (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Consiliul European al Industriei Chimice (CEFIC) ERICards.

Biblioteca nationala a Statelor Unite ale Americii dedicata datelor de toxicologie medicala TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Valorile prag (TLV) de la Conferinta americana a igienistilor industriali guvernamentali (ACGIH).

Informatii specifice despre substanta de la furnizori.

Detaliile furnizate in acest document sunt verificate si pot fi declarate presei.

## Formularea frazelor H la punctele 2 și 3

H280

Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

## Informații privind instructajul:

Utilizatorii aparatului de respirat autonom trebuie sa fie antrenati. Riscul de asfixiere nu trebuie neglijat si trebuie prelucrat permanent cu operatorii pe durata instructajelor. Asigurati-va ca operatorii au inteles pericolurile.

## Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

Press. Gas Compr. Gas, H280

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE****Azot, comprimat**

Data Emiterii: 16.01.2013

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021697

Data ultimei revizii: 12.02.2019

13/13

**ALTE INFORMAȚII:**

Înainte de utilizarea acestui produs într-un proces nou sau experiment, se va efectua un studiu asupra compatibilității acestuia și asupra securității în utilizare. Asigurați ventilație adecvată. Asigurați-vă că sunt respectate toate prescripțiile naționale / teritoriale. Ținând cont de prevederile luate în considerare la întocmirea acestui document, nu va fi acceptată nici un fel de răspundere în cazul unui accident sau unor stricăciuni.

**Data ultimei revizii:**

12.02.2019

**Limite de responsabilitate:**

Furnizarea acestor informații se face fără nicio garanție. Se consideră că informațiile sunt corecte. Aceste informații trebuie utilizate pentru a face o determinare independentă a metodelor de protecție pentru lucrători și pentru mediul înconjurător.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE BP 800

În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006/CE - revizuire 2015/830

Revision No. 3.3

Data tipării: 29.01.2019

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 21/01/2019

## SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului BP 800  
Codul produsului 1021GX1 (CLP)

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

#### Utilizare recomandată

Produs chimic pentru tratarea apei.

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

NCH ROMANIA PRODUSE DE ÎNTRETINERE SRL Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7 Hermes Business Campus, parter, cod postal 020335, sector 2

Bucuresti Tel.: + 40 21 5295100

Adresa e-mail romaniaoperations@nch.com

Adresa website www.ncheurope.com

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică din cadrul Institutului Național de Sănătate Publică,  
Tel: + 40 21 318 36 06

## SECȚIUNEA 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

#### Clasificare conform cu regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) și reviziile sale

Corodarea pielii: Categoria 1A

Lezarea gravă a ochilor: Categoria 1

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

### 2.2. Elemente pentru etichetă

#### Etichetare conform regulamentului (EC) No 1272/2008 (CLP/GHS)

Conține HIDROXID DE SODIU.

#### Pictograme de pericol



#### Cuvânt de avertizare Pericol

##### Fraze de Pericol

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

##### Fraze de Precauție

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.

P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P260 - Nu inspirați vaporii.

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor.

Numai pentru uz industrial și instituțional.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

### 2.3. Alte pericole

Nu există riscuri suplimentare identificate.

Componentele din această formulă nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB. Cum sunt definite în Regulamentul CE 1907/2006.

## SECȚIUNEA 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

### 3.2 Amestecuri

Chemical Name	Nr. CAS	Nr. CE	EU - REACH numar	Weight-%	Clasificare - GHS/CLP	Nota
HIDROXID DE SODIU	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892- 27	25 - < 50	Skin Corr. 1A (H314)	

Pentru orice declaratii H menționate în această secțiune, a se vedea textul integral în secțiunea 16.

#### SECȚIUNEA 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

##### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

###### Informații generale

Nu inspirați vaporii sau jetul pulverizat. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

###### Contact cu ochii

În caz de contact se vor clăti imediat ochii cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați imediat asistență medicală.

###### Contact cu pielea

Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată. Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați imediat asistență medicală.

###### Ingerare

Nu se va administra nimic pe cale orală unei persoane fără cunoștință. Beți 1 sau 2 pahare cu apă. NU se va induce voma. Solicitați imediat asistență medicală. Arătați eticheta medicului.

###### Inhalare

Transportați victima la aer curat. Dacă nu respiră, se va face respirație artificială. Solicitați imediat asistență medicală.

##### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

###### Sensibilizare

Nu există informații disponibile.

###### Contact cu ochii

Coroziv. Provoacă arsuri, poate duce la deteriorarea corneei și posibilă orbire.

###### Contact cu pielea

Coroziv. Provoacă arsuri, posibile ulceratii și cicatrici adânci.

###### Ingerare

Ingerarea poate duce la arsuri grave la nivelul gurii, gâtului și tractului digestiv.

###### Inhalare

Inhalarea poate duce la iritații sau arsuri la nivelul tractului respirator.

##### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

###### Indicații pentru medici

Se va trata simptomatic. Produsul provoacă arsuri ale ochilor, a pielii și a mucoaselor.

#### SECȚIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

##### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

###### Materiale recomandate pentru stingerea incendiului

Utilizați metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător. Utilizați: apă pulverizată, spumă, dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), chimicale uscate.

##### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Când este expus la temperaturi ridicate, amestecul poate elibera produși de descompunere periculoși cum ar fi monoxidul de carbon, fum și/sau oxid de azot.

Materialul poate crea condiții de alunecare.

##### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

Pompierii trebuie să folosească aparat de respirat autonom și echipament de protecție complet.

#### SECȚIUNEA 6. MĂSURI ÎN CAZUL ELIBERĂRIILOR ACCIDENTALE DE SUBSTANȚĂ

##### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Utilizați echipament individual de protecție. Preveniți scăpările sau scurgerile ulterioare dacă este sigur să se facă acest lucru. Materialul poate crea condiții de alunecare. Consultați măsurile de protecție menționate în Secțiunile 7 și 8.

##### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați eliberarea produsului în apele de suprafață și în sistemele de canalizare sanitare.

##### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

###### Metode de stopare a scurgerilor

Limitați împrăștierea, absorbiți cu materiale necombustibile absorbante (nisip, pământ, diatomit, vermiculit) și transferați într-un container pentru eliminare în conformitate cu reglementările locale / naționale (a se vedea Secțiunea 13).

###### Metode de curățare

Se neutralizează cu un acid. Curățați de preferință cu un detergent, nu utilizați solvenți.

#### 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Consultați Secțiunile 8 și 13.

### SECȚIUNEA 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

#### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Instruire: datorită naturii periculoase a acestui produs este recomandată instruirea privind utilizarea acestuia. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați inhalarea vaporilor sau ceții. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării acestui produs. Asigurați ventilație adecvată.

#### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstrați în containerul original. Țineți containerele închise ermetic, într-un loc uscat, rece și bine ventilat.

#### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

#### 8.1. Parametri de control

##### Limite de expunere

Dacă sunt produși vapori, fum sau ceață, concentrația lor la locul de muncă trebuie păstrată la nivelul cel mai scăzut. Pentru substanțe.

Chemical Name	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Germania	Belgia
HIDROXID DE SODIU		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		

Chemical Name	Austria	Elveția	România
HIDROXID DE SODIU	STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	3mg/m <sup>3</sup> STEL
	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	1mg/m <sup>3</sup> TWA

#### 8.2. Controale ale expunerii

##### Parametrii de control

Asigurați o fântână oculară. Asigurați facilități de spălare.

##### Măsuri de ordin tehnic

Se va asigura o ventilație corespunzătoare, în special în spațiile închise.

##### Echipament Individual de Protecție

Utilizați echipament individual de protecție, conform Directivei 89/686/CEE.

##### Protecție respiratorie

Atunci când lucrătorii sunt expuși la concentrații ce depășesc limita de expunere profesională, aceștia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate. În caz de expunere la ceață, jet sau aerosoli se va purta echipament respirator individual adecvat și îmbrăcăminte de protecție. În conformitate cu EN 143 filtre de particule, de exemplu P2 / P3.

##### Protecția mâinilor

Purtați mănuși de protecție adecvate, conforme cu EN 374. Tip de mănuși sugerat: Utilizarea pe termen scurt, de exemplu contact ocazional sau protecție împotriva stropirii; cauciuc nitrilic (0.4 mm). Policlorura de vinil (0.7mm). Mănuși din neopren (0.4 mm). Adecvarea și durabilitatea unei mănuși depinde de factori cum ar fi frecvența de utilizare, durata de utilizare, temperatura și rezistență chimică. Utilizarea unui mănuși pentru protecție chimică poate avea în practică un timp de penetrare mult mai scurt decât timpul de penetrare determinat prin teste. Pentru timpul de penetrare, vezi recomandările producătorului de mănuși. utilizare pe termen lung, de exemplu purtare continuă sau imersie; cauciuc fluorurat. Timp de penetrare > 480. Min. Cauciuc butilic (0.7 mm). Timpul de penetrare 10 - 480 min. Pot fi utilizate creme de protecție pentru protecție suplimentară.

##### Protecția pielii

Purtați îmbrăcăminte de protecție corespunzătoare.

##### Protecția ochilor/ a feței

Ochelari de protecție corespunzători. Conform EN 166. Pentru volume mari, ar trebui utilizate măștile pentru față, vedere.

##### Considerații de igienă generale

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii produsului. Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

### SECȚIUNEA 9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

#### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Informațiile de mai jos se referă la valorile tipice și nu constituie o specificație.

Aspect	Incolor	Greutate specifică	1.48
Stare fizică	Lichid	Solubilitate	Solubil în apă
Miros	Slab	Temperatură de autoaprindere	Nu există informații disponibile.
pH	14	Vâscozitatea	Nu există informații disponibile
Punct/interval de topire	5 - 15 °C	Proprietăți explozive	Nu există informații disponibile
Punct/interval de fierbere	135 - 150 °C	Proprietăți oxidante	Nu există informații disponibile

<b>Punct de aprindere</b>	Irelevant	<b>VOC Content (%)</b>	0
<b>Viteză de evaporare</b>	Nu există informații disponibile		
<b>Limita de inflamabilitate în aer %</b>	Irelevant		
<b>Vapor Pressure</b>	Nu există informații disponibile		
<b>Densitatea vaporilor</b>	Nu există informații disponibile		

**9.2. Alte informații**

Nu există alte informații disponibile

**SECȚIUNEA 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE****10.1. Reactivitate**

Nu este considerat ca fiind extrem de reactiv. A se vedea informații suplimentare mai jos.

**10.2. Stabilitate chimică**

Stabil în condiții normale.

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

În condiții normale de utilizare, amestecul nu va reacționa periculos sau polimeriza pentru a crea condiții periculoase.

**10.4. Condiții de evitat**

Nu sunt condiții speciale de menționat.

**10.5. Materiale incompatibile**

Acizi tari. Agenți de oxidare. Agenți de reducere. Contactul cu anumite metale ex. aluminiu, zinc poate elibera hidrogen gaz.

**10.6. Produși de descompunere periculoși**

Niciunul în condiții normale de depozitare și utilizare.

Când este expus la temperaturi ridicate, amestecul poate elibera produși de descompunere periculoși cum ar fi monoxidul de carbon, fum și/sau oxid de azot.

**SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII DE TOXICOLOGIE****11.1. Informații privind efectele toxicologice**Informații despre produs

Produsul nu a fost testat.

Informații privind ingredientele

Chemical Name	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
HIDROXID DE SODIU		= 1350 mg/kg ( Rabbit )	

Rabbit = iepure, Rat = șoarece.

Sensibilizare

Nu există informații disponibile.

Contact cu pielea

Coroziv. Provoacă arsuri, posibile ulceratii și cicatrici adânci.

Inhalare

Inhalarea poate duce la iritații sau arsuri la nivelul tractului respirator.

Ingerare

Ingerarea poate duce la arsuri grave la nivelul gurii, gâtului și tractului digestiv.

Contact cu ochii

Coroziv. Provoacă arsuri, poate duce la deteriorarea corneei și posibilă orbire.

Chronic Toxicity:

Substanțele corozive inhalate pot provoca edeme pulmonare toxice.

Cancerogenicitate

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a fi cancerigene.

Efecte mutagene

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a fi mutagene.

Efecte referitoare la reproducere

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a avea efecte asupra funcției de reproducere.

**SECȚIUNEA 12. INFORMAȚII ECOLOGICE****12.1. Toxicitate**Informații despre produs

Produsul nu a fost testat.

**Efecte ecotoxicologice**

Valorile pH-ului de peste 10.5 pot fi fatale pentru pești și alte organisme acvatice.

Informații privind ingredientele

Chemical Name	Toxicitate la pești	Daphnia	Toxicitate la alge
HIDROXID DE SODIU	LC50 = 45.4 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h		

**12.2. Persistență și degradabilitate**

Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice.

**12.3. Potențial de bioacumulare**

Nu există informații disponibile.

**12.4. Mobilitate în sol**

Solubil în apă.

**12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Componentele din această formulă nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB. Cum sunt definite în Regulamentul CE 1907/2006.

**12.6. Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA****13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Deșeuri provenind de la reziduuri / produse neutilizate

Eliminați în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Deșeurile de ambalaje trebuie să fie predate la nivel local pentru reciclare, recuperare sau eliminare. Se va goli restul conținutului. Reciclați conform reglementărilor legale în vigoare.

Codul deșeurii conform cu Codul European al Deșeurilor (EWC)

Următoarele coduri de deșeuri EWC/AVV pot fi aplicabile:

06 02 04\* hidroxid de sodiu și potasiu

Informații suplimentare

Conform Codului European al Deșeurilor (EWC), codurile deșeurilor nu sunt specifice produsului, ci sunt specifice aplicației.

**SECȚIUNEA 14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL****14.1, 14.2, 14.3, 14.4.**

IMDG/IMO

<b>UN Number</b>	UN1824
<b>UN proper shipping name</b>	Sodium hydroxide solution
<b>Clasă de pericol</b>	8
<b>Grup de ambalaje</b>	II
<b>Nr. EmS</b>	F-A, S-B

ADR / RID

<b>Nr. ONU</b>	UN1824
<b>Clasă de pericol</b>	8
<b>Grup de ambalaje</b>	II
<b>Cod de clasificare</b>	C5
<b>Cantitate limitată</b>	1 L
<b>Categoria de transport (Cod Restricție Tunel)</b>	2 (E)

IATA/ICAO

<b>Nr. ONU</b>	UN1824
<b>Clasă de pericol</b>	8
<b>Grup de ambalaje</b>	II
<b>Cod ERG</b>	8L

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

Amestecul nu este periculos pentru mediul înconjurător pe perioada transportului.

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Nu sunt măsuri speciale de precauție.

**14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Produs ambalat, de obicei nu este transportat în IBC-uri.

**Informații suplimentare**

Produsul transportat este conform cu prevederile ADR pentru drumuri, RID pentru transportul pe cale ferată, IMDG pentru transportul maritim și ICAO/IATA pentru transportul aerian.

**SECȚIUNEA 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE****15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

Acest preparat a fost clasificat în concordant cu regulamentul EC 1272/2008 (CLP) și reviziile sale.

..

Clasificare WGK

Periclitare slabă a apei (WGK 1), Clasificare în conformitate cu AwSV-Verordnung

Regulamente

Regulamente UE: - Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 - REACH cu modificările și completările ulterioare. - Regulamentul 1272/2008 (CLP) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a regulamentului (CE) nr.1907/2006.

Regulamente naționale: - Legea nr. 319/2006 – legea sănătății și securității în muncă. - HG nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici.

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Nu a fost efectuată nici o evaluare a securității chimice de către furnizor pentru acest amestec

## SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII

### Textul frazelor H menționat în Secțiunea 3

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

### Clasificarea și procedura sunt în concordanță cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Metoda de calcul. H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**Elaborat de:** Austen Pimm

**Data creării:** 02.02.2015

**Revizia (data):** 21/01/2019

### Revision summary

CLP update. Modificare Secțiuni ale Fișei cu Date de Securitate : 2 16

### Abbreviations

REACH: Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricționarea Substanțelor Chimice

EU: European Union, UE: Uniunea Europeană

EC: European community, CE: Comunitatea Europeană

EEC: European Economic Community, CEE: Comunitatea Economică Europeană

UN: United Nations: Națiunile Unite

CAS: Chemical Abstracts Service: Serviciul de Catalogare al Chimicalelor

PBT: Persistent Bioaccumulative Toxic: Persistent, Bioacumulativ și Toxic

vPvB: very Persistent very Bioaccumulative: foarte Persistent și foarte Bioacumulativ

LC50: Lethal concentration, 50 percent: Concentrația letală pentru 50% din populația sub testare

LD50 : Lethal dose, 50 percent: Doza letală pentru 50% din populația sub testare

EC50: Effective concentration, 50 percent: Concentrația materialului toxic pentru care 50% din organismele testate supraviețuiesc

LogPow: LogP octanol/water: logaritmul al octanolului/coeficient de partiție al apei

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Administrative order relating to substances hazardous to water: Germany): Ordin administrativ cu privire la substanțele periculoase pentru apă: Germania

WGK: Wassergefährdungskategorie (Water Hazard Class): Clasa de Periclitare a Apei

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung (Waste Code): Codul deșeurilor

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route: Acord European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase

IMDG: International Maritime Dangerous Goods: Cod Maritim Internațional pentru Mărfuri Periculoase

IATA: International Air Transport Association: Asociația Internațională de Transport Aerian

ICAO: International Civil Aviation Organisation: Organizația Internațională a Aviației Civile

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer: Regulament privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase

EmS: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods: Proceduri de Intervenție în caz de Urgență pentru Navele care Transportă Mărfuri Periculoase

ERG: Emergency Response Guidebook: Ghid pentru Intervenții în Situații de Urgență

IBC: Intermediate Bulk Container: Container Vrac Intermediar

IUCLID / RTECS International Uniform Chemical Information Database / Registry of Toxic Effects of Chemical Substances: Baza de Date Internațională pentru Produse Chimice

GHS: Globally Harmonised System of classification and Labelling of Chemicals: Sistem Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Substanțelor Chimice

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances: Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente

VOC: Volatile Organic Chemical: COV: Compus Organic Volatil

w/w: weight for weight: greutate per greutate

DMSO: Dimethyl sulphoxide: Dimetilsulfoxid

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development: Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

TWA: media ponderată pentru timpul de lucru de opt ore

STEL: valorile-limită pe termen scurt/marja valorilor-limită (15 min)

### Informații suplimentare

Rezultatelor testelor prezentate în secțiunile 11 și 12 sunt de obicei furnizate de ChemAdvisor și menționate în literatura de specialitate în surse accesibile publicului de exemplu, IUCLID / RTECS

Este în orice moment responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a se conforma cu cerințele legale și reglementările locale

### Declarație

Informațiile furnizate în această FDS sunt actualizate cu cele mai noi cunoștințe și informații pe care le deținem la data publicării. Informațiile sunt furnizate ca a fi un ghid pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea în condiții de siguranță și nu trebuie să fie considerată ca o garanție sau o specificație de calitate. Informațiile se referă numai la produsul specificat și nu sunt valabile când acest produs se combină cu alte materiale sau se utilizează în alte procese decât cele specificate în acest document.

**Sfârșitul Fișei cu Date de Securitate**



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială : Caradol SC48-08  
Codul produsului : U311L  
Nr. CAS : 9082-00-2

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/amestecului : Folosit pentru producția produselor de poliuretan  
Utilizări nerecomandate : Acest produs nu trebuie utilizat în alte aplicații față de cele de mai sus fără acordul furnizorului.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producator/Furnizor : **Shell Chemicals Europe B.V.**  
PO Box 2334  
3000 CH Rotterdam  
Netherlands  
Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191  
Fax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230  
E-mail de contact pentru MSDS : sccmsds@shell.com

#### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

+44 (0) 1235 239 670  
TOXAPEL - Pediatrie Otravă Centru: 021.318.36.06.  
Orar : 8:00 to 15:0

Alte informații : CARADOL este o marcă înregistrată a Shell Trademark Management B.V. și Shell Brands Inc. și folosită de societățile afiliate Royal Dutch Shell plc.  
: Acest produs este un polimer care este exceptat de la obligația de înregistrare în regulamentul REACH în conformitate cu articolul II, secțiunea 9.

---

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

##### Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Nu este o substanță sau un amestec periculoase în conformitate cu reglementarea (UE) No. 1272/2008.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

### 2.2 Elemente pentru etichetă

#### Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Pictograme de pericol : Nu e necesar niciun simbol de pericol

Cuvânt de avertizare : Niciun cuvânt de semnal

Fraze de pericol :  
RISCURI FIZICE:  
Conform criteriilor CLP, nu este clasificat ca reprezentând un pericol fizic.  
PERICOLE ASUPRA SĂNĂTĂȚII:  
Neclasificat ca pericol fizic în baza criteriilor CLP.  
PERICOLE PENTRU MEDIU:  
Conform criteriilor CLP, nu sunt clasificate ca substanțe toxice mediului.

Fraze de precauție : Nu există fraze de precauție.

### 2.3 Alte pericole

În urma analizelor privind persistența, bioacumularea și toxicitatea, substanța nu este considerată a fi substanță PBT sau vPvB.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1 Substanțe

#### Componente potențial periculoase

Denumire chimică	Nr. CAS Nr.CE	Concentrație [%]
Polyalkylene glycol	9082-00-2	<= 100

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale : Nu se așteaptă să reprezinte un pericol pentru sănătate atunci când este utilizat în condiții normale.

Protecția responsabililor de prim-ajutor : Atunci când acordați primul ajutor, asigurați-vă că purtați echipament de protecție individuală corespunzător, adecvat incidentului, rănii sau împrejurimilor.

Dacă se inhalează : Nu este necesar tratamentul în condiții normale de utilizare. Dacă simptomele persistă, consultați medicul.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

- În caz de contact cu pielea : Îndepătați hainele contaminate. Spălați aria expusă cu apă și dacă este posibil și cu săpun.  
În caz de iritație persistentă contactați medicul.
- În caz de contact cu ochii : Spălați ochii cu apă din abundență.  
În caz de iritație persistentă contactați medicul.
- Dacă este ingerat : În general nici un tratament nu este necesar dacă nu se înghit cantități mari dar cereți sfatul medical pentru orice eventualitate.

### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

- Simptome : În condiții normale de utilizare, nu se așteaptă ca acest produs să prezinte un pericol major.

### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- Tratament : Tratați simptomele. În urma situațiilor de supraexpunere masivă, se recomandă investigarea funcțiilor hepatice, renale și ale ochilor. Trebuie păstrate evidențele ale acestor incidente pentru referințe ulterioare.

---

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare : Focurile mari trebuie atate doar de către pompieri antrenati corespunzător., Spumă rezistentă la alcool, apă pulverizată sau ceață. Praful chimic uscat, bioxidul de carbon, nisipul sau pământul pot fi utilizați numai pentru focuri mici.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare : A nu se utiliza jetul de apă.

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

- Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor : Va arde numai dacă s-a dezvoltat într-un foc preexistent  
Produsele periculoase de combustie pot include: Dioxid de carbon. Compusi organici și anorganici neidentificați. Produse toxice. Monoxid de carbon.

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

- echipamentelor speciale de protecție pentru pompieri : Trebuie purtat un echipament de protecție corespunzător, incluzând mănuși rezistente la substanțele chimice; trebuie să purtați un echipament rezistent la substanțe chimice în cazul în care vă așteptați să intrați într-o mare măsură în contact cu materiale deversate. Trebuie purtate aparate de respirat autonome în cazul lucrului cu foc într-un spațiu închis. Selectați un echipament corespunzător pentru pompieri aprobat conform standardelor relevante (de exemplu Europa: EN469).
- Metode de extincție specifice : Procedură standard în caz de incendiu de origine chimică.

Informații suplimentare : Evacuați tot personalul civil din zona de incendiu.  
Toate depozitele din zona trebuie prevazute cu facilitati  
adecvate de stingere a focului.  
Răciți containerele alăturate prin pulverizare cu apă.

---

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsurile de precauție pentru protecția personală : Sa se tina cont de toate regulamentele locale si internationale relevante in acest sens.

6.1.1 Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență  
Evitați contactul cu pielea, ochii si hainele.  
Evitați inhalarea vaporilor si/sau a pulverizarilor.  
Stingeți orice flacără aprinsă. Nu fumați. Îndepărtați sursele de aprindere. Evitați scânteile.

6.1.2 Pentru specialiștii care oferă asistență în situații de urgență:  
Evitați contactul cu pielea, ochii si hainele.  
Evitați inhalarea vaporilor si/sau a pulverizarilor.  
Stingeți orice flacără aprinsă. Nu fumați. Îndepărtați sursele de aprindere. Evitați scânteile.

### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Precauții pentru mediul înconjurător : Îndepărtați toate sursele posibile de aprindere din zona înconjurătoare.  
Împiedicați răspândirea sau pătrunderea în canale de scurgere, șanțuri sau râuri folosind nisip, sol sau alte împrejmuiri corespunzătoare.  
Sa se foloseasca masuri adecvate pentru evitarea contaminarii mediului inconjurator.  
Aerisiți bine zona contaminată.

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metodele de curățare : În cazul deversărilor importante de lichide (> 1 canistră), transferați prin mijloace mecanice, cum ar fi un camion cu vid într-un rezervor de recuperare în vederea recuperării sau eliminării în siguranță. Nu îndepărtați reziduurile prin spălare cu apă. Păstrați-le ca deșeuri contaminate. Lăsați reziduurile să se evapore sau absorbiți-le cu materiale absorbante adecvate, iar apoi eliminați-le în siguranță. Îndepărtați solul contaminat și eliminați-l în siguranță.  
În cazul deversărilor pe scară mică (< 1 canistră), transferați prin mijloace mecanice într-un container etanș, etichetat pentru recuperarea produsului sau eliminarea acestuia în

siguranță. Lăsați reziduurile să se evaporeze sau absorbiți-le cu materiale absorbante adecvate, iar apoi eliminați-le în siguranță. Îndepărtați solul contaminat și eliminați-l în siguranță.

Îndepartarea adecvata a deeurilor trebuie evaluata pe baza regulilor de încadrare a acestui material (vezi Sectiunea 13), potentialul de contaminare prin utilizare ulterioara si pierdere accidentala si reguli de eliminare locale.

### 6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Pentru asistență privind selectarea echipamentelor de protecție personală, consultați Capitolul 8 al prezentei Fișe tehnice de securitate., Pentru asistență privind modul de eliminare a materialului deversat, consultați Capitolul 13 al prezentei Fișe tehnice de securitate.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

**Precauțiuni Generale** : Evitati inspiratia sau contactul cu substanta. A se folosi numai în ariile bine ventilate. Spalati mâinile foarte bine dupa folosire. Instructiuni asupra echipamentului de protectie adecvat se gasesc la Capitolul 8 din acest Manual de Protectie a Muncii.  
Utilizati informatiile din aceasta baza de date pentru evaluarea riscului circumstantelor locale în scopul stabilirii metodelor adecvate de control pentru mâniauirea, depozitarea si eliminarea în conditii de securitate a acestui material.  
Sa va asigurati ca toate regulile locale privind facilitatile de manipularea si depozitare sunt respectate.

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

**Sfaturi de manipulare în condiții de securitate** : Precauții trebuiesc luate pentru evitarea inhalării de material conform practicilor normale de igienă industrială.  
Sa se foloseasca evacuata prin ventilatie locala. peste aria de prelucrare.  
Evitati contactul accidental cu izocianati pentru prevenirea polimerizarilor necontrolate.  
Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcăminte.  
Uscati hainele contaminate într-o zona bine ventilata înainte de spalare.  
A nu se arunca la canalizare.  
Temperatura de Operare:  
Ambiantă.  
Cand se manipuleaza produsul in cilindrii, trebuie utilizata o incaltaminte sigura si un echipament potrivit de manipulare.

**Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei** : Stingeți orice flacără aprinsă. Nu fumați. Îndepărtați sursele de aprindere. Evitați scânteile.

**Transferul produsului** : Retelele trebuie purjate cu azot inainte si dupa transferul produsului. Tineti containerele închise atunci când nu sunt folosite.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

### 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

- Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere : Consultați secțiunea 15 pentru prevederi legislative suplimentare specifice privind ambalarea și depozitarea acestui produs.
- Alte informații : Sa se previna orice tip de contact cu apa si atmosfera umeda. Rezervoarele trebuie sa fie curate, uscate si inoxidabile. Sa se previna infiltrarea apei. Trebuie sa fie depozitat într-o zona împrejmuita, bine ventilata, ferit de lumina soarelui, surse de aprindere sau alte surse de caldura. Se recomanda perna de azot în cazul tancurilor mari (capacitate de 100 m3 sau mai mare). Cilindrii trebuie asezati la un maximum de inaltime de 3.
- Durată de depozitare : 24 Months
- Temperatura de Depozitare: Ambientă.
- Depozitarea trebuie efectuată la temperaturi ce mențin vâscozitatea sub 500 cSt; de obicei la un interval situat între 25 și 50 °C. Rezervoarele trebuie să fie echipate cu serpentine de încălzire, în zonele în care temperatura ambientală se situează sub temperatura recomandată pentru manipularea produsului. Temperaturile învelișului serpentinei de încălzire nu trebuie să depășească 100 °C.
- Material pentru ambalaj : Materiale adaptate: Oțel inoxidabil., Pentru containere folosite vopsea pe baza de epoxid, silicat de zinc.  
Materiale neadaptate: Cupru., Aliaje de cupru.

### 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

- Utilizare (utilizări) specifică (specifice) : Nu este cazul

Sa va asigurati ca toate regulile locale privind facilitatile de manipulare si depozitare sunt respectate.

---

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametri de control

#### Concentrație maximă de lucru

Nu conține substanțe ce prezintă valori limită de expunere profesională.

#### Limite de expunere profesională biologică

Nu există o limită biologică.

### 8.2 Controale ale expunerii

**Măsuri de ordin tehnic** Nivelul de protecție și tipurile de controale necesare variază în funcție de potențialele condiții de expunere. Selectați controalele pe baza unei evaluări de risc a circumstanțelor locale. Printre măsurile adecvate se numără:

Atunci când materialul este încălzit, pulverizat sau sub forma de ceata, riscul de concentrare a particulelor de substanța în aer crește.

Ventilație adecvată de reducere a concentrației substanței în aer.

**Informații generale:**

Întotdeauna respectați măsurile de igienă personală, precum spălarea mâinilor după manipularea materialului și înainte de a mânca, bea și/sau fuma. Spălați cu regularitate îmbrăcămintea de lucru și echipamentul de protecție pentru a elimina substanțele contaminante. Aruncați îmbrăcămintea și încălțăminta contaminate care nu pot fi curățate. Practicați un menaj corespunzător.

Definiți procedurile pentru manipularea sigură și întreținerea controalelor.

Formați și instruiți muncitorii cu privire la pericole și la măsurile de control relevante pentru activitățile obișnuite asociate cu acest produs.

Asigurați selectarea, testarea și întreținerea corespunzătoare a echipamentelor utilizate pentru controlarea expunerii, de ex. echipamentul individual de protecție, ventilația locală.

Deconectați sistemele înainte de a deschide sauingriji echipamentul. Utilajul.

Pastrati drenul sigilat pana la debarasare sau la reciclarea ulterioara.

### Echipamentul individual de protecție

Aceste informații sunt furnizate în baza Directivei EIP (Directiva Consiliului 89/686/CEE) și a standardelor publicate de Comitetul European de Standardizare (CEN).

Echipamentul de personal protecție (EPP) trebuie să fie conform standardelor naționale recomandate. Verificați cu furnizorii de EPP.

**Protecția ochilor** : Dacă produsul este manevrat în așa fel încât ar putea sări stropi în ochi, sunt recomandați ochelarii de protecție. Aprobati la standardul european EN166.

**Protecția mâinilor**

**Observații** : Dacă există posibilitatea ca produsul să fie atins cu mâna atunci utilizarea mănușilor conform standardurilor relevante (de exemplu standardul European: EN374, US: F739) făcute din următoarele materiale poate asigura protecție chimică adecvată. Protecție pe termen lung: Cauciuc nitrilic. Contact întâmplător/Protecție împotriva stropirii: PVC, mănuși de cauciuc neoprenic sau nitrilic. În cazul contactului prelungit se recomandă purtarea unor mănuși cu timp de pătrundere de minim 240 minute. În cazul în care sunt identificate mănuși adecvate, este indicată utilizarea unor mănuși cu timp de pătrundere de peste 480 minute. Pentru protecție pe termen scurt/împotriva stropirii recomandăm precauții similare celor de mai sus. Suntem însă conștienți de faptul că mănușile care oferă acest nivel de protecție pot fi greu accesibile, astfel că în acest caz poate fi acceptat și un timp de pătrundere mai mic, cu condiția respectării procedurilor adecvate de întreținere și înlocuire. Grosimea mănușilor nu este un bun indicator al rezistenței mănușilor la o anumită substanță chimică, deoarece aceasta depinde de compoziția exactă a

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

materialului mănușii. Grosimea mănușilor trebuie să fie în general mai mare de 0,35 mm în funcție de fabricația și modelul acestora. Adecvarea și durabilitatea unei mănuși depinde de utilizare, respectiv, de frecvența și durata contactului, de rezistența chimică a materialului din care este confecționată mănușa, de dexteritate. Pentru recomandări, adresați-vă întotdeauna furnizorilor mănușilor. Mănușile contaminate trebuie înlocuite. Igiena personală este un element cheie a îngrijirii eficiente amâinilor. Mănușile trebuie purtate doar pe mâinile curate. După utilizarea mănușilor, mâinile trebuie spălate și uscate cu grijă. Nu se recomandă aplicarea unui produs hidratant neparfumat.

- Protecția pielii și a corpului : Protejarea pielii nu este necesara în mod normal mai mult decât hainele de lucru obisnuite. Este indicat sa purtati manusi rezistente chimic.
- Protecția respirației : Nu este necesară în mod obișnuit nici o protecție respiratorie în condiții normale de utilizare. Precauții trebuiesc luate pentru evitarea inhalării de material conform practicilor normale de igienă industrială.
- Măsuri de igienă : Sa va spalati pe maini inainte de a manca, bea, fuma si de a merge la toaleta. Sa se spele hainele contaminate inainte de a le refolosi.

### Controlul expunerii mediului

- Indicații generale : Normele locale privind limitele de emisie pentru substantele volatile trebuie indeplinite pentru evacuarea gazelor continnd vapori. Reduceți la minim eliberarea în mediul înconjurător. Trebuie efectuată oevaluare ecologică pentru a asigura respectarea legislației de mediulocale. În secțiunea 6 veți găsi informații despre măsurile adecvate în caz de eliberare accidentală. Luati masuri adecvate pentru a indeplini cerintele din legislatia relevanta privind protectia mediului. Evitati contaminarea mediului prin urmatoarele sfaturi date in Sectiunea 6. Daca este necesar, se impiedica materialele nedizolvate de a fi evacuate in ape reziduale. Apa reziduala ar trebui sa fie tratata intr-o instalatie de deseuri municipala sau industriala de tratare a apei inainte de evacuarea in apele de suprafata.

---

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

Aspect	: Lichid.
Culoare	: Clar incolor
Miros	: inodor
Pragul de acceptare a mirosului	: Nu există date
pH	: Nu există date
Punct de topire/congelare	: Nu există date
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere	: nu există date
Punctul de aprindere	: > 200 °C
Viteza de evaporare	: Nu există date
Inflamabilitatea (solid, gaz)	: Nu este cazul
Limită superioară de explozie	: nu există date
Limită inferioară de explozie	: Nu există date
Presiunea de vapori	: < 10 hPa
Densitatea de vapori relativă	: Nu se aplică
Densitatea relativă	: nu există date
Densitate	: 1.019 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilitatea (solubilitățile)	
Solubilitate în apă:	: Slab solubil
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	: Nu există date
Temperatura de autoaprindere	: Nu există date
Temperatura de descompunere	: Nu există date
Vâscozitatea	
Vâscozitate dinamică	: 760 mPa.s (25 °C)
Vâscozitate cinematică	: Nu există date
Proprietăți explozive	: Nu se aplică
Proprietăți oxidante	: Nu există date

### 9.2 Alte informații

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

tensiunea superficială	:	Nu există date
Conductivitatea	:	Conductivitate electrică: > 10 000 pS/m, Un număr de factori, de exemplu, temperatura lichidului, prezența contaminanților și aditivii antistatici pot influența major conductivitatea unei substanțe lichide., Acest material nu acumulează sarcini electrostatice.
Greutatea moleculară	:	Nu există date

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

#### 10.1 Reactivitate

În afară de cele listate în următorul subparagraf, produsul nu prezintă alte pericole sub aspectul reactivității.

#### 10.2 Stabilitate chimică

Nu este preconizată nicio reacție periculoasă dacă manipularea și depozitarea sunt realizate conform prevederilor., Higroscopic.

#### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții potențial periculoase : Polimerizează exotermic cu diizocianati la temperatura ambianta  
Reacția devine gradat din ce în ce mai puternică și poate fi violentă la temperaturi mai înalte dacă miscibilitatea elementelor de reacție este bună sau este stimulată prin agitare sau prin prezența solvenților.  
Reacționează cu agenți oxidanți puternici.

#### 10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat : Căldură, flăcări și scântei.  
Produsul nu se poate aprinde datorită electricității statice.

#### 10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat : Evitati contactul cu izocianati, cupru si aliaje de cupru, zinc, agenti oxidanti puternici si apa.

#### 10.6 Produși de descompunere periculoși

Produși de descompunere periculoși : Produse toxice necunoscute se pot forma.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

Baze pentru evaluare : Informatia data se bazeaza pe testarea produsului si/sau produsele similare si/sau componente.Dacă nu se indică

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

altfel, datele prezentate se referă la produs ca întreg și nu la componentele sale individuale.

Informații privind căile probabile de expunere

: Expunerea se poate produce prin inhalare, ingestie, absorbție cutanată, contact cutanat sau ocular și ingestie accidentală.

### Toxicitate acută

#### Produs:

Toxicitate acută orală : LD 50 : > 5.000 mg/kg  
Observații: Estimat cu toxicitate redusă:

Toxicitate acută prin inhalare : Observații: Nu se așteaptă să fie periculos.

Toxicitate acută dermică : LD 50 : > 5.000 mg/kg  
Observații: Estimat cu toxicitate redusă:

### Corodarea/iritarea pielii

#### Produs:

Observații: Nu este iritant cutanat

### Lezarea gravă/iritarea ochilor

#### Produs:

Observații: Nu este iritant ocular.

### Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

#### Produs:

Observații: Nu se așteaptă să sensibilizeze pielea.

### Mutagenitatea celulelor germinative

#### Produs:

: Observații: Nu este mutagenic.

### Cancerogenitatea

#### Produs:

Observații: Nu se așteaptă să fie cancerigen.

Material	GHS/CLP Cancerogenitatea Clasificare
Polyalkylene glycol	Produsul nu este clasificat ca având caracter cancerigen

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

### Toxicitatea pentru reproducere

**Produs:**

:  
Observații: Nu se aștepta să afecteze fertilitatea., Nu se așteaptă să aibă efecte toxice asupra dezvoltării.

### STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

**Produs:**

Observații: Nu se aștepta să fie periculos.

### STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

**Produs:**

Observații: Nu se aștepta să fie periculos.

### Toxicitate referitoare la aspirație

**Produs:**

Nu este considerat un pericol prin aspirare.

### Informații suplimentare

**Produs:**

Observații: Există posibilitatea existenței unor clasificări diferite, realizate de autorități pe baza altor cadre de reglementare.

#### Summary on evaluation of the CMR properties

Mutagenitatea celulelor germinative- Evaluare : Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru categoriile 1A/1B.

Cancerogenitatea - Evaluare : Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru categoriile 1A/1B.

Toxicitatea pentru reproducere - Evaluare : Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru categoriile 1A/1B.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1 Toxicitate**

Baze pentru evaluare : Pentru acest produs sunt disponibile date ecotoxicologice incomplete. Informațiile prezentate mai jos se bazează parțial pe cunoașterea componentelor și a ecotoxicologiei unor produse similare. Dacă nu se indică altfel, datele prezentate se referă la produs ca întreg și nu la componentele sale individuale.

**Produs:**

Toxicitate pentru pești (Toxicitate acută) : LC50 : > 100 mg/l  
Observații: Practic netoxic:

Toxicitatea pentru crustacee (Toxicitate acută) : EC50 : > 100 mg/l  
Observații: Practic netoxic:

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice (Toxicitate acută) : EC50 : > 100 mg/l  
Observații: Practic netoxic:

Toxicitate pentru pești (Toxicitate cronică) : Observații: Nu există date

Toxicitatea pentru crustacee (Toxicitate cronică) : Observații: Nu există date

Toxicitatea pentru microorganismele (Toxicitate acută) : CI50 : > 100 mg/l  
Observații: Considerat a fi practic netoxic:

**12.2 Persistență și degradabilitate****Produs:**

Biodegradare : Observații: Dificil biodegradabil., Se oxidează rapid prin reacții fotochimice în aer.

**12.3 Potențial de bioacumulare****Produs:**

Biocumulare : Observații: Nu are potențial de bio-acumulare semnificativ.

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă : Observații: Nu există date

**12.4 Mobilitate în sol****Produs:**

Mobilitate : Observații: În cazul în care această substanță pătrunde în sol, una sau mai multe dintre componentele acesteia se pot desprinde și pot cauza astfel contaminarea apelor freactice.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

#### Produs:

Evaluare : În urma analizelor privind persistența, bioacumularea și toxicitatea, substanța nu este considerată a fi substanță PBT sau vPvB.

### 12.6 Alte efecte adverse

nu există date

---

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Recuperati sau refolosiți dacă este posibil.  
Este responsabilitatea celui care produce deseurile sa determine toxicitatea si proprietatile fizice ale materialului produs în scopul de determina clasificarea adecvata a deseurilor si a metodelor de îndepartare conform regulilor în vigoare.

A nu se evacua in mediul inconjurator, in canalizare sau in cursurile de apa.  
Reziduului nu i se permite sa contamineze solul sau apa.

Îndepartarea deseurilor trebuie facuta conform legilor si regulilor regionale, nationale si locale.  
Regulile locale pot fi mai stringente decât cerintele regionale sau nationale si trebuiesc respectate.

Ambalaje contaminate : Drenați complet containerul.  
După drenare aerisiți într-un loc sigur, departe de scânteii și foc.  
A se trimite la un centru de recuperare canistre sau de regenerare metale.  
Îndepărtați conform dispozițiilor în vigoare, de preferat la un depozit specializat sau sau contractor. Competența depozitului sau a contractorului trebuie stabilită în prealabil.

Legislația locală.

---

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### 14.1 Numărul ONU

ADN : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă  
ADR : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă  
RID : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă  
IMDG : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

**IATA** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

### 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

**ADN** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**ADR** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**RID** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IMDG** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IATA** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

### 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

**ADN** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**ADR** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**RID** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IMDG** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IATA** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

### 14.4 Grupul de ambalare

**ADN** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**ADR** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**RID** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IMDG** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IATA** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

**ADN** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**ADR** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**RID** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

**IMDG** : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu se aplică

### 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC

Categorie de poluare : Z

Tipul ambarcației/vaporului : 2

Denumirea produsului : Glicerol, propoxilat și etoxilat

Prevederi speciale : Consultați Capitolul 7, Manipularea și depozitarea, pentru măsurile speciale de precauție pe care trebuie să le cunoască utilizatorul sau cu care acesta trebuie să se conformeze în ceea ce privește transportul.

**Informatii Suplimentare** : Acest produs poate fi transportat sub pătură protectoare de azot. Azotul este un gaz inodor și invizibil. Expunerea la atmosfere îmbogățite în azot înlocuiește oxigenul disponibil, ceea ce poate cauza asfixiere sau deces. Personalul trebuie să respecte precauții de siguranță stricte în cazul unei intrări într-un spațiu închis.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

### 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Alte reglementări : Informațiile de reglementare nu intenționează să fie detaliate.  
Alte reglementări se pot referi la acest material.

### Componentele acestui produs sunt raportate în următoarele liste de inventar:

AICS : Este inclusă pe o listă  
DSL : Este inclusă pe o listă  
IECSC : Este inclusă pe o listă  
ENCS : Este inclusă pe o listă  
KECI : Este inclusă pe o listă  
NZIoC : Este inclusă pe o listă  
PICCS : Este inclusă pe o listă  
TSCA : Este inclusă pe o listă

### 15.2 Evaluarea securității chimice

Nu este necesară o Evaluare a Securității Chimice pentru această substanță.

---

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Legendă abrevieri folosite în această fișă tehnică de securitate (FTS) : Abrevierile și acronimele standard utilizate în acest document se regăsesc în literatura de specialitate (de exemplu dicționare științifice) și pe site-uri web de referință.

ACGIH = Conferința americană a Guvernului industrial  
igienistilor  
ADR = Acordul european referitor la transportul internațional  
rutier al mărfurilor periculoase  
AICS = Inventarul australian al substanțelor chimice  
ASTM = Societatea Americană pentru Testare și Materiale  
BEL = Limita biologică de expunere  
BTEX = benzen, toluen, etilbenzen și xilen  
CAS = Serviciul Chimic Abstract  
CEFIC = Consiliul European al Industriei Chimice  
CLP = Clasificare, etichetare și ambalare  
COC = Cleveland, vas deschis  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Nivelul minim al efectului derivat  
DNEL = Nivel fără efect derivat  
DSL = Lista canadiană cu substanțele interne  
EC = Comisia Europeană  
EC50 = Concentrația efectivă cincizeci  
ECETOC = Centrul european pentru ecotoxicologie și  
toxicologie ale produselor chimice  
ECHA = Agenția Europeană pentru Produse Chimice  
EINECS = Inventarul european al substanțelor chimice  
existente introduse pe piață  
EL50 = Nivel efectiv cincizeci  
ENCS = Inventarul japonez cu substanțele chimice existente



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

și noi

EWC = Codul european privind deseurile

GHS = Sistemul global armonizat de clasificare și etichetare a substanțelor chimice

IARC = Agenția Internațională pentru Cercetarea în Domeniul Cancerului

IATA = Asociația Internațională de Transport Aerian

IC50 = Concentrație inhibitorie cincizeci

IL50 = Nivelul de inhibare cincizeci

IMDG = Transportul maritim internațional al marfurilor periculoase

INV = Inventarul chinez pentru produse chimice

IP346 = Institutul de Petrol, metoda de testare nr 346 pentru determinarea hidrocarburilor aromatice policiclice DMSO-substanțe extractabile

KECI = Inventarul coreean al substanțelor chimice existente

LC50 = Concentrația letală cincizeci

LD50 = Doza letală pentru 50 la sută

LL/EL/IL = Incarcerare letală/Incarcerare efectivă/Incarcerare inhibată

LL50 = Nivelul letal cincizeci

MARPOL = Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării de către Nave

NOEC/NOEL = Concentrație fără efect observat / Nici un efect observat

OE\_HPVS = Expunere profesională - Volum mare de producție

PBT = Persistente, Bioacumulative și Toxice

PICCS = Inventarul filipinez al chimicalelor și al substanțelor chimice

PNEC = Concentrația previzibilă fără efect

REACH = Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice

RID = Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase

SKIN\_DES = Desemnarea pielii

STEL = Limita de expunere pe termen scurt

TRA = Orientarea către evaluarea riscurilor

TSCA = Legea privind controlul substanțelor toxice, SUA

TWA = Media ponderată în timp

vPvB = foarte Persistent și foarte Bioacumulativ

### Informații suplimentare

Recomandări pentru formarea personalului : Se vor furniza informații adecvate, instrucțiuni și cursuri pentru operatori.

Alte informații : Pentru instrucțiuni în domeniul industrial și instrumente referitoare la REACH vă rugăm vizitați site-ul web CEFIC, la adresa <http://cefic.org/Industry-support>. În urma analizelor privind persistența, bioacumularea și toxicitatea, substanța nu este considerată a fi substanță PBT sau vPvB.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Regulamentul 1907/2006/EC

## Caradol SC48-08

Versiune 2.4

Revizia (data): 16.06.2015

Data tipăririi 17.06.2015

O line verticală (|) la marginea stângă indică o modificare a versiunii precedente.

Sursele datelor cele mai importante utilizate la întocmirea fișei tehnice de securitate

: Datele citate sunt extrase din, fără a se limita la, una sau mai multe surse de informații (de exemplu date toxicologice furnizate de Serviciile de Sănătate Shell, datele puse la dispoziție de furnizorii de materiale, CONCAWE, baza de date EU IUCLID, regulamentul CE 1272/2008 etc.).

Aceste informații se bazează pe nivelul nostru actual de cunoștință și are scopul de a descrie produsul doar din punct de vedere al sănătății, siguranței și cerințelor mediului înconjurător. Din consecință nu trebuie să fie interpretată drept garanție pentru orice proprietate specifică a produsului.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

CHEM-AQUA 150

În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006/CE - revizuire 2015/830

Revision No. 3.2

Data tipăririi 29.01.2019

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 21/01/2019

## SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului CHEM-AQUA 150  
Codul produsului 0062GX3 (CLP)

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

#### Utilizare recomandată

Tratare boiler.

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

NCH ROMANIA PRODUSE DE ÎNTRETINERE SRL Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7 Hermes Business Campus, parter, cod postal 020335, sector 2  
Bucuresti Tel.: + 40 21 5295100

Adresa e-mail romaniaoperations@nch.com  
Adresa website www.ncheurope.com

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică din cadrul Institutului Național de Sănătate Publică,  
Tel: + 40 21 318 36 06

## SECȚIUNEA 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

#### Clasificare conform cu regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) și reviziile sale

Acest produs nu este clasificat în conformitate cu Regulamentul European nr. 1272/2008  
Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

#### Etichetare conform regulamentului (EC) No 1272/2008 (CLP/GHS)

#### Informații suplimentare de pericol (EU)

Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.

Numai pentru uz industrial și instituțional.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

### 2.3. Alte pericole

Nu există riscuri suplimentare identificate.

Componentele din această formulă nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB. Cum sunt definite în Regulamentul CE 1907/2006.

## SECȚIUNEA 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

### 3.2 Amestecuri

Chemical Name	Nr. CAS	Nr. CE	EU - REACH numar	Weight-%	Clasificare - GHS/CLP	Nota
POLIACRILAT DE SODIU	9003-04-7	.	.	5 - < 10	Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315)	

Acest amestec conține substanțe cu limită de expunere la locul de muncă. Pentru orice declarații H menționate în această secțiune, a se vedea textul integral în secțiunea 16.

## SECȚIUNEA 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Informații generale

Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

#### Contact cu ochii

În caz de contact se vor clăti imediat ochii cu multă apă timp de cel puțin 15 minute.

#### Contact cu pielea

Spălați imediat cu multă apă și săpun, îndepărtând îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată.

#### Ingerare

În caz de ingerare, consultați imediat medicul și arătați ambalajul (recipientul) sau eticheta. Clătiți gura cu apă.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

#### Sensibilizare

Nu există informații disponibile.

Contact cu ochii

Poate provoca iritații ca mâncărime și roșeață.

Contact cu pielea

Puțin probabil să fie iritant în cazul expunerii scurte sau ocazionale.

**4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Indicații pentru medici

Se va trata simptomatic.

**SECȚIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

Materiale recomandate pentru stingerea incendiului

Utilizați metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător. Utilizați: apă pulverizată, spumă, dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), chimicale uscate.

**5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**

Când este expus la temperaturi ridicate, amestecul poate elibera produși de descompunere periculoși cum ar fi monoxidul de carbon, fum și/sau oxid de azot. Oxizi de sodiu. Oxizi ai fosforului.

Materialul poate crea condiții de alunecare.

**5.3. Recomandări destinate pompierilor**

Pompierii trebuie să folosească aparat de respirat autonom și echipament de protecție complet.

**SECȚIUNEA 6. MĂSURI ÎN CAZUL ELIBERĂRIILOR ACCIDENTALE DE SUBSTANȚĂ**

**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Utilizați echipament individual de protecție. Consultați măsurile de protecție menționate în Secțiunile 7 și 8. Preveniți scăpările sau scurgerile ulterioare dacă este sigur să se facă acest lucru. Materialul poate crea condiții de alunecare.

**6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Evitați eliberarea produsului în apele de suprafață și în sistemele de canalizare sanitare.

**6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

Metode de stopare a scurgerilor

Limitați împrăștierea, absorbiți cu materiale necombustibile absorbante (nisip, pământ, diatomit, vermiculit) și transferați într-un container pentru eliminare în conformitate cu reglementările locale / naționale (a se vedea Secțiunea 13).

Metode de curățare

Curățați de preferință cu un detergent, nu utilizați solvenți.

**6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați Secțiunile 8 și 13.

**SECȚIUNEA 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE**

**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați inhalarea vaporilor sau ceții. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării acestui produs. Asigurați ventilație adecvată.

**7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

Păstrați în containerul original. Țineți containerele închise ermetic, într-un loc uscat, rece și bine ventilat.

**7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)**

Nu există informații disponibile.

**SECȚIUNEA 8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ**

**8.1. Parametri de control**

Limite de expunere

Pentru substanțe.

Chemical Name	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Germania	Belgia
POLIACRILAT DE SODIU				Peak: 0.05mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05mg/m <sup>3</sup>	

**8.2. Controale ale expunerii**Măsuri de ordin tehnic

Asigurați ventilație generală adecvată.

Echipament Individual de Protecție

Utilizați echipament individual de protecție, conform Directivei 89/686/CEE.

Protecție respiratorie

Nu este necesară în condiții normale de utilizare.

Protecția mâinilor

utilizare pe termen lung, de exemplu purtare continuă sau imersie;. Purtați mănuși de protecție adecvate, conforme cu EN 374. Tip de mănuși sugerat: cauciuc nitrilic (0.4 mm). PVC (0.7mm). Mănuși din neopren (0.4 mm). Adecvarea și durabilitatea unei mănuși depinde de factori cum ar fi frecvența de utilizare, durata de utilizare, temperatura și rezistență chimică. Utilizarea unui mănuși pentru protecție chimică poate avea în practică un timp de penetrare mult mai scurt decât timpul de penetrare determinat prin teste. Pentru timpul de penetrare, vezi recomandările producătorului de mănuși.

Protecția ochilor/ a feței

Dacă metoda utilizată prezintă posibilitatea contactului ocular, purtați ochelari de protecție. Conform EN 166.

Considerații de igienă generale

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii produsului. Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

**SECȚIUNEA 9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE****9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Informațiile de mai jos se referă la valorile tipice și nu constituie o specificație.

<b>Aspect</b>	Galben deschis	<b>Greutate specifică</b>	1.155 g/cm <sup>3</sup>
<b>Stare fizică</b>	Lichid	<b>Solubilitate</b>	Solubil în apă
<b>Miros</b>	Slab	<b>Temperatură de autoaprindere</b>	Neinflamabil
<b>pH</b>	7.5	<b>Vâscozitatea</b>	Fluid
<b>Punct/interval de topire</b>	-5 °C	<b>Proprietăți explozive</b>	Nu există informații disponibile
<b>Punct/interval de fierbere</b>	100 °C	<b>Proprietăți oxidante</b>	Nu există informații disponibile
<b>Punct de aprindere</b>	Irelevant	<b>VOC Content (%)</b>	0 %
<b>Viteză de evaporare</b>	Nu există informații disponibile		
<b>Limita de inflamabilitate în aer %</b>	Nu se aplică		
<b>Vapor Pressure</b>	< 0.01 kPa		
<b>Densitatea vaporilor</b>	Nu există informații disponibile		

**9.2. Alte informații**

Nu există alte informații disponibile

**SECȚIUNEA 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE****10.1. Reactivitate**

Nu este considerat ca fiind extrem de reactiv. A se vedea informații suplimentare mai jos.

**10.2. Stabilitate chimică**

Stabil în condiții normale.

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

În condiții normale de utilizare, amestecul nu va reacționa periculos sau polimeriza pentru a crea condiții periculoase.

**10.4. Condiții de evitat**

Nu sunt condiții speciale de menționat.

**10.5. Materiale incompatibile**

Agenți de oxidare. Agenți de reducere. Acizi tari. Baze tari.

**10.6. Produși de descompunere periculoși**

Niciunul în condiții normale de depozitare și utilizare.

Când este expus la temperaturi ridicate, amestecul poate elibera produși de descompunere periculoși cum ar fi monoxidul de carbon, fum și/sau oxid de azot. Oxizi de sodiu. Oxizi ai fosforului.

**SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII DE TOXICOLOGIE****11.1. Informații privind efectele toxicologice**Informații despre produs

Produsul nu a fost testat.

Rabbit = iepure, Rat = Șoarece.

Sensibilizare

Nu există informații disponibile.

Contact cu pielea

Puțin probabil să fie iritant în cazul expunerii scurte sau ocazionale.

Contact cu ochii

Poate provoca iritații ca mâncărime și roșeață.

Cancerogenicitate

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a fi cancerigene.

Efecte mutagene

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a fi mutagene.

Efecte referitoare la reproducere

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a avea efecte asupra funcției de reproducere.

## SECȚIUNEA 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1. Toxicitate

Informații despre produs

Produsul nu a fost testat.

### 12.2. Persistență și degradabilitate

Un produs anorganic principal care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice.

### 12.3. Potențial de bioacumulare

Nu există informații disponibile.

### 12.4. Mobilitate în sol

Solubil în apă.

### 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Componentele din această formulă nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB. Cum sunt definite în Regulamentul CE 1907/2006.

### 12.6. Alte efecte adverse

Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri / produse neutilizate

Eliminați în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Deșeurile de ambalaje trebuie să fie predate la nivel local pentru reciclare, recuperare sau eliminare. Se va goli restul conținutului. Reciclați conform reglementărilor legale în vigoare.

Codul deșeurii conform cu Codul European al Deșeurilor (EWC)

Următoarele coduri de deșeuri EWC/AVV pot fi aplicabile:

07 07 01\* lichide apoase de spălare și soluții-mumă

19 09 99 alte deșeuri nespecificate (DEȘEURI DE LA INSTALAȚII DE TRATARE A REZIDUURILOR, DE LA STAȚIILE DE EPURARE A APELOR UZATE ȘI DE LA TRATAREA APELOR PENTRU ALIMENTARE CU APĂ ȘI UZ INDUSTRIAL)

Informații suplimentare

Conform Codului European al Deșeurilor (EWC), codurile deșeurilor nu sunt specifice produsului, ci sunt specifice aplicației.

## SECȚIUNEA 14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL

### 14.1, 14.2, 14.3, 14.4.

Nu este clasificat ca marfă periculoasă pentru transport

### 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Amestecul nu este periculos pentru mediul înconjurător pe perioada transportului.

### 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Nu sunt măsuri speciale de precauție.

### 14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC

Produs ambalat, de obicei nu este transportat în IBC-uri.

### Informații suplimentare

Informațiile de mai sus se bazează pe cele mai recente reglementări în domeniul transportului de ex. ADR pentru transport rutier, RID pentru transport feroviar, IMDG pentru transport maritim și ICAO / IATA pentru transport aerian.

## SECȚIUNEA 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Acest preparat a fost clasificat în concordant cu regulamentul EC 1272/2008 (CLP) și reviziile sale.

..

Clasificare WGK

Periclitare slabă a apei (WGK 1), Clasificare în conformitate cu AwSV-Verordnung

Regulamente

Regulamente UE: - Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 - REACH cu modificările și completările ulterioare. - Regulamentul 1272/2008 (CLP) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a regulamentului (CE) nr.1907/2006.

Regulamente naționale: - Legea nr. 319/2006 – legea sănătății și securității în muncă. - HG nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici.

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nici o evaluare a securității chimice de către furnizor pentru acest amestec

## SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII

### Textul frazelor H menționat în Secțiunea 3

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor. H315 - Provoacă iritarea pielii.

**Elaborat de:** Austen Pimm

**Data creării:** 02.02.2015

**Revizia (data):** 21/01/2019

### Revision summary

CLP update. Modificare Secțiuni ale Fișei cu Date de Securitate : 16 2 15 3

### Abbreviations

REACH: Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricționarea Substanțelor Chimice

EU: European Union, UE: Uniunea Europeană

EC: European community, CE: Comunitatea Europeană

EEC: European Economic Community, CEE: Comunitatea Economică Europeană

UN: United Nations: Națiunile Unite

CAS: Chemical Abstracts Service: Serviciul de Catalogare al Chimicalelor

PBT: Persistent Bioaccumulative Toxic: Persistent, Bioacumulativ și Toxic

vPvB: very Persistent very Bioaccumulative: foarte Persistent și foarte Bioacumulativ

LC50: Lethal concentration, 50 percent: Concentrația letală pentru 50% din populația sub testare

LD50 : Lethal dose, 50 percent: Doza letală pentru 50% din populația sub testare

EC50: Effective concentration, 50 percent: Concentrația materialului toxic pentru care 50% din organismele testate supraviețuiesc

LogPow: LogP octanol/water: logaritm al octanolului/coeficient de partiție al apei

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Administrative order relating to substances hazardous to water: Germany): Ordin administrativ cu privire la substanțele periculoase pentru apă: Germania

WGK: Wassergefährdungskategorie (Water Hazard Class): Clasa de Periclitate a Apei

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung (Waste Code): Codul deșeurilor

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route: Acord European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase

IMDG: International Maritime Dangerous Goods: Cod Maritim Internațional pentru Mărfuri Periculoase

IATA: International Air Transport Association: Asociația Internațională de Transport Aerian

ICAO: International Civil Aviation Organisation: Organizația Internațională a Aviației Civile

RID: Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer: Regulament privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase

EmS: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods: Proceduri de Intervenție în caz de Urgență pentru Navele care Transportă Mărfuri Periculoase

ERG: Emergency Response Guidebook: Ghid pentru Intervenții în Situații de Urgență

IBC: Intermediate Bulk Container: Container Vrac Intermediar

IUCLID / RTECS International Uniform Chemical Information Database / Registry of Toxic Effects of Chemical Substances: Baza de Date Internațională pentru Produse Chimice

GHS: Globally Harmonised System of classification and Labelling of Chemicals: Sistem Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Substanțelor Chimice

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances: Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente

VOC: Volatile Organic Chemical: COV: Compus Organic Volatil

w/w: weight for weight: greutate per greutate

DMSO: Dimethyl sulphoxide: Dimetilsulfoxid

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development: Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

TWA: media ponderată pentru timpul de lucru de opt ore

STEL: valorile-limită pe termen scurt/marja valorilor-limită (15 min)

### Informații suplimentare

Rezultatele testelor prezentate în secțiunile 11 și 12 sunt de obicei furnizate de ChemAdvisor și menționate în literatura de specialitate în surse accesibile publicului de exemplu, IUCLID / RTECS

Este în orice moment responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a se conforma cu cerințele legale și reglementările locale

### Declarație

Informațiile furnizate în această FDS sunt actualizate cu cele mai noi cunoștințe și informații pe care le deținem la data publicării. Informațiile sunt furnizate ca a fi un ghid pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea în condiții de siguranță și nu trebuie să fie considerată ca o garanție sau o specificație de calitate. Informațiile se referă numai la produsul specificat și nu sunt valabile când acest produs se combină cu alte materiale sau se utilizează în alte procese decât cele specificate în acest document.

**Sfârșitul Fișei cu Date de Securitate**

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chem-Aqua 900 Plus

În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006/CE - revizuire 2015/830

Revision No. 4.2

Data tipării: 29.01.2019

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 21/01/2019

## SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului Chem-Aqua 900 Plus  
Codul produsului 0704GX1 (CLP)

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

#### Utilizare recomandată

Tratare boiler.

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

NCH ROMANIA PRODUSE DE INTRETINERE SRL Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7 Hermes Business Campus, parter, cod postal 020335, sector 2  
Bucuresti Tel.: + 40 21 5295100

Adresa e-mail romaniaoperations@nch.com  
Adresa website www.ncheurope.com

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică din cadrul Institutului Național de Sănătate Publică,  
Tel: + 40 21 318 36 06

## SECȚIUNEA 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

#### Clasificare conform cu regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) și reviziile sale

Lezarea gravă a ochilor: Categoria 1  
H318 - Provoacă leziuni oculare grave  
EUH031 - În contact cu acizi degajă un gaz toxic

### 2.2. Elemente pentru etichetă

#### Etichetare conform regulamentului (EC) No 1272/2008 (CLP/GHS)

Conține METABISULFIT DE SODIU.

#### Pictograme de pericol



Cuvânt de avertizare Pericol

#### Fraze de Pericol

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

#### Informații suplimentare de pericol (EU)

EUH031 - În contact cu acizi degajă un gaz toxic

#### Fraze de Precauție

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor.

Numai pentru uz industrial și instituțional.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

### 2.3. Alte pericole

Nu există riscuri suplimentare identificate.

Componentele din această formulă nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB. Cum sunt definite în Regulamentul CE 1907/2006.

## SECȚIUNEA 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

### 3.2 Amestecuri

Chemical Name	Nr. CAS	Nr. CE	EU - REACH numar	Weight-%	Clasificare - GHS/CLP	Nota
METABISULFIT DE SODIU	7681-57-4	231-673-0	01-2119531326- 45	25 - < 50	Acute Tox. 4 (H302)	



					Eye Dam. 1 (H318) (EUH031)
--	--	--	--	--	----------------------------------

Pentru orice declaratii H menționate în această secțiune, a se vedea textul integral în secțiunea 16.

## SECȚIUNEA 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Informații generale

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați inhalarea vaporilor sau ceții. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

#### Contact cu ochii

În caz de contact se vor clăti imediat ochii cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală dacă iritația se dezvoltă și persistă.

#### Contact cu pielea

Spălați imediat cu multă apă și săpun, îndepărtând îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. Solicitați asistență medicală dacă iritația se dezvoltă și persistă.

#### Ingerare

În caz de ingerare, consultați imediat medicul și arătați ambalajul (recipientul) sau eticheta. Clătiți gura cu apă.

#### Inhalare

Transportați victima imediat la aer curat. Se va acorda asistență medicală dacă iritația respiratorie se dezvoltă sau dacă respirația devine dificilă.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

#### Sensibilizare

Nu există informații disponibile.

#### Contact cu ochii

Poate provoca arsuri care pot duce la vătămarea permanentă a ochilor.

#### Contact cu pielea

Poate provoca iritații ca mâncărime sau roșeață.

#### Inhalare

Inhalarea vaporilor poate duce la iritarea tractului respirator.

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

#### Indicații pentru medici

Produce arsuri ale ochilor.

## SECȚIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Materiale recomandate pentru stingerea incendiului

Utilizați metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător. Utilizați: apă pulverizată. spumă. dioxid de carbon (CO2). chimicale uscate.

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate provoca degajare de gaze și vapori iritanți. Oxizi de sodiu. Oxizi de sulf. Materialul poate crea condiții de alunecare.

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

Pompierii trebuie să folosească aparat de respirat autonom și echipament de protecție complet.

## SECȚIUNEA 6. MĂSURI ÎN CAZUL ELIBERĂRILOR ACCIDENTALE DE SUBSTANȚĂ

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Utilizați echipament individual de protecție. Consultați măsurile de protecție menționate în Secțiunile 7 și 8. Preveniți scăpările sau scurgerile ulterioare dacă este sigur să se facă acest lucru. Materialul poate crea condiții de alunecare.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați eliberarea produsului în apele de suprafață și în sistemele de canalizare sanitare.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

#### Metode de stopare a scurgerilor

Limitați împrăștierea, absorbiți cu materiale necombustibile absorbante (nisip, pământ, diatomit, vermicult) și transferați într-un container pentru eliminare în conformitate cu reglementările locale / naționale (a se vedea Secțiunea 13).

#### Metode de curățare

Curățați de preferință cu un detergent, nu utilizați solvenți.

**6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați Secțiunile 8 și 13.

**SECȚIUNEA 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE****7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați inhalarea vaporilor sau ceții. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării acestui produs. Asigurați ventilație adecvată.

**7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

Păstrați în containerul original. Țineți containerele închise ermetic, într-un loc uscat, rece și bine ventilat.

**7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)**

Nu există informații disponibile.

**SECȚIUNEA 8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ****8.1. Parametri de control**Limite de expunere

Dacă sunt produși vapori, fum sau ceață, concentrația lor la locul de muncă trebuie păstrată la nivelul cel mai scăzut. Pentru substanțe.

Chemical Name	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Germania	Belgia
METABISULFIT DE SODIU		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		5 mg/m <sup>3</sup> TWA

Chemical Name	Austria	Elveția	România
METABISULFIT DE SODIU		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	

**8.2. Controale ale expunerii**Parametrii de control

Asigurați o fântână oculară. Asigurați facilități de spălare.

Măsuri de ordin tehnic

Asigurați ventilație generală adecvată.

Echipament Individual de Protecție

Utilizați echipament individual de protecție, conform Directivei 89/686/CEE.

Protecție respiratorie

Atunci când lucrătorii sunt expuși la concentrații ce depășesc limita de expunere profesională, aceștia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate. În conformitate cu EN 143 filtre de particule, de exemplu P2 / P3.

Protecția mâinilor

utilizare pe termen lung, de exemplu purtare continuă sau imersie;. Purtați mănuși de protecție adecvate, conforme cu EN 374. Tip de mănuși sugerat: cauciuc nitrilic (0.4 mm). PVC (0.7mm). Mănuși din neopren (0.4 mm). Adecvarea și durabilitatea unei mănuși depinde de factori cum ar fi frecvența de utilizare, durata de utilizare, temperatura și rezistență chimică. Utilizarea unui mănuși pentru protecție chimică poate avea în practică un timp de penetrare mult mai scurt decât timpul de penetrare determinat prin teste. Pentru timpul de penetrare, vezi recomandările producătorului de mănuși.

Protecția ochilor/ a feței

Ochelari de protecție cu ecrane laterale. Conform EN 166. Pentru volume mari, ar trebui utilizate măștile pentru față, viziere.

Conșiderații de igienă generale

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii produsului. Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

**SECȚIUNEA 9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE****9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Informațiile de mai jos se referă la valorile tipice și nu constituie o specificație.

<b>Aspect</b>	Roz	<b>Greutate specifică</b>	1.3
<b>Stare fizică</b>	Lichid	<b>Solubilitate</b>	Solubil în apă
<b>Miros</b>	Slab	<b>Temperatură de autoaprindere</b>	Neinflamabil
<b>pH</b>	4	<b>Vâscozitatea</b>	Semi-vâscos
<b>Punct/interval de topire</b>	0 °C	<b>Proprietăți explozive</b>	Nu există informații disponibile
<b>Punct/interval de fierbere</b>	Nu există date	<b>Proprietăți oxidante</b>	Nu există informații disponibile
<b>Punct de aprindere</b>	Irelevant	<b>VOC Content (%)</b>	0 %
<b>Viteză de evaporare</b>	Nu există informații disponibile		
<b>Limita de inflamabilitate în aer %</b>	Nu se aplică		
<b>Vapor Pressure</b>	Nu există informații disponibile		
<b>Densitatea vaporilor</b>	Nu există informații disponibile		

**9.2. Alte informații**

Nu există alte informații disponibile

**SECȚIUNEA 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE****10.1. Reactivitate**

Nu este considerat ca fiind extrem de reactiv. A se vedea informații suplimentare mai jos.

**10.2. Stabilitate chimică**

Stabil în condiții normale.

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

În condiții normale de utilizare, amestecul nu va reacționa periculos sau polimeriza pentru a crea condiții periculoase.

**10.4. Condiții de evitat**

Nu sunt condiții speciale de menționat.

**10.5. Materiale incompatibile**

Acizi tari. Agenți de reducere.

**10.6. Produși de descompunere periculoși**

Niciunul în condiții normale de depozitare și utilizare.

Descompunerea termică poate provoca degajare de gaze și vapori iritanți. Oxizi de sodiu. Oxizi de sulf.

**SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII DE TOXICOLOGIE****11.1. Informații privind efectele toxicologice**Informații despre produs

Produsul nu a fost testat.

Chemical Name	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
METABISULFIT DE SODIU	= 1540 mg/kg ( Rat )		

Rabbit = iepure, Rat = Șoarece.

Toxicitate acuta estimata

ATEmix (oral) = 4880 mg/kg

Sensibilizare

Nu există informații disponibile.

Contact cu pielea

Poate provoca iritații ca mâncărime sau roșeață.

Inhalare

Inhalarea vaporilor poate duce la iritarea tractului respirator.

Contact cu ochii

Poate provoca arsuri care pot duce la vătămarea permanentă a ochilor.

Cancerogenicitate

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a fi cancerigene.

Efecte mutagene

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a fi mutagene.

Efecte referitoare la reproducere

Nu există în acest produs substanțe cunoscute a avea efecte asupra funcției de reproducere.

**SECȚIUNEA 12. INFORMAȚII ECOLOGICE****12.1. Toxicitate**Informații despre produs

Produsul nu a fost testat.

**Efecte ecotoxicologice**

Conține substanță(e) cunoscută ca periculoasă pentru mediul acvatic.

Chemical Name	Toxicitate la pești	Daphnia	Toxicitate la alge
METABISULFIT DE SODIU	LC50 = 32 mg/L <i>Lepomis macrochirus</i> 96 h		EC50 = 48 mg/L <i>Desmodesmus</i> <i>subspicatus</i> 72 h EC50 = 40 mg/L <i>Desmodesmus</i> <i>subspicatus</i> 96 h

**12.2. Persistență și degradabilitate**

Produs anorganic care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice.

**12.3. Potențial de bioacumulare**

Informații despre ingrediente mai jos.

Chemical Name	log Pow
METABISULFIT DE SODIU	-3.7

**12.4. Mobilitate în sol**

Solubil în apă.

**12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Componentele din această formulă nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB. Cum sunt definite în Regulamentul CE 1907/2006.

**12.6. Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**Deșeuri provenind de la reziduuri / produse neutilizate

Eliminați în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Deșeurile de ambalaje trebuie să fie predate la nivel local pentru reciclare, recuperare sau eliminare. Se va goli restul conținutului. Reciclați conform reglementărilor legale în vigoare.

Codul deșeurii conform cu Codul European al Deșeurilor (EWC)

Următoarele coduri de deșeuri EWC/AVV pot fi aplicabile:

06 03 14 săruri solide și soluții, altele decât cele specificate la 06 03 11\* și 06 03 13\*

19 09 99 alte deșeuri nespecificate (DEȘEURILE DE LA INSTALAȚII DE TRATARE A REZIDUURILOR, DE LA STAȚIILE DE EPURARE A APELOR UZATE ȘI DE LA TRATAREA APELOR PENTRU ALIMENTARE CU APĂ ȘI UZ INDUSTRIAL)

Informații suplimentare

Conform Codului European al Deșeurilor (EWC), codurile deșeurilor nu sunt specifice produsului, ci sunt specifice aplicației.

**SECȚIUNEA 14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL****14.1, 14.2, 14.3, 14.4.**

Nu este clasificat ca marfă periculoasă pentru transport

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

Amestecul nu este periculos pentru mediul înconjurător pe perioada transportului.

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Nu sunt măsuri speciale de precauție.

**14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Produs ambalat, de obicei nu este transportat în IBC-uri.

**Informații suplimentare**

Informațiile de mai sus se bazează pe cele mai recente reglementări în domeniul transportului de ex. ADR pentru transport rutier, RID pentru transport feroviar, IMDG pentru transport maritim și ICAO / IATA pentru transport aerian.

**SECȚIUNEA 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE****15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

Acest preparat a fost clasificat în concordant cu regulamentul EC 1272/2008 (CLP) și reviziile sale.

..

Clasificare WGK

Periclitare slabă a apei (WGK 1), Clasificare în conformitate cu AwSV-Verordnung

Regulamente

Regulamente UE: - Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 - REACH cu modificările și completările ulterioare. - Regulamentul 1272/2008 (CLP) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a regulamentul (CE) nr.1907/2006.

Regulamente naționale: - Legea nr. 319/2006 – legea sănătății și securității în muncă. - HG nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici.

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Nu a fost efectuată nici o evaluare a securității chimice de către furnizor pentru acest amestec

**SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII****Textul frazelor H menționat în Secțiunea 3**

H302 - Nociv în caz de înghițire. H318 - Provoacă leziuni oculare grave. EUH031 - În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.

**Clasificarea și procedura sunt în concordantă cu Regulamentul (EC) 1272/2008**

Metoda de calcul. H318 - Provoacă leziuni oculare grave.

**Elaborat de:** Austen Pimm**Data creării:** 02.02.2015**Revizia (data):** 21/01/2019**Revision summary**

CLP update. Clasificare revizuită Modificare Secțiuni ale Fișei cu Date de Securitate 2 15 3 16

**Abbreviations**

REACH: Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricționarea Substanțelor Chimice

EU: European Union, UE: Uniunea Europeană

EC: European community, CE: Comunitatea Europeană

EEC: European Economic Community, CEE: Comunitatea Economică Europeană

UN: United Nations: Națiunile Unite

CAS: Chemical Abstracts Service: Serviciul de Catalogare al Chimicalelor

PBT: Persistent Bioaccumulative Toxic: Persistent, Bioacumulativ și Toxic

vPvB: very Persistent very Bioaccumulative: foarte Persistent și foarte Bioacumulativ

LC50: Lethal concentration, 50 percent: Concentrația letală pentru 50% din populația sub testare

LD50 : Lethal dose, 50 percent: Doza letală pentru 50% din populația sub testare

EC50: Effective concentration, 50 percent: Concentrația materialului toxic pentru care 50% din organismele testate supraviețuiesc

LogPow: LogP octanol/water: logaritm al octanolului/coeficient de partiție al apei  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Administrative order relating to substances hazardous to water: Germany): Ordin administrativ cu privire la substanțele periculoase pentru apă: Germania  
WGK: Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class): Clasa de Periclitare a Apei  
AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung (Waste Code): Codul deșeurilor  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route: Acord European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods: Cod Maritim Internațional pentru Mărfuri Periculoase  
IATA: International Air Transport Association: Asociația Internațională de Transport Aerian  
ICAO: International Civil Aviation Organisation: Organizația Internațională a Aviației Civile  
RID: Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer: Regulament privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase  
EmS: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods: Proceduri de Intervenție în caz de Urgență pentru Navele care Transportă Mărfuri Periculoase  
ERG: Emergency Response Guidebook: Ghid pentru Intervenții în Situații de Urgență  
IBC: Intermediate Bulk Container: Container Vrac Intermediar  
IUCLID / RTECS International Uniform Chemical Information Database / Registry of Toxic Effects of Chemical Substances: Baza de Date Internațională pentru Produse Chimice  
GHS: Globally Harmonised System of classification and Labelling of Chemicals: Sistem Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Substanțelor Chimice  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances: Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente  
VOC: Volatile Organic Chemical: COV: Compus Organic Volatil  
w/w: weight for weight: greutate per greutate  
DMSO: Dimethyl sulphoxide: Dimetilsulfoxid  
OECD: Organization for Economic Cooperation and Development: Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare  
TWA: media ponderată pentru timpul de lucru de opt ore  
STEL: valorile-limită pe termen scurt/marja valorilor-limită (15 min)

#### Informații suplimentare

Rezultatelor testelor prezentate în secțiunile 11 și 12 sunt de obicei furnizate de Chemadvisor și menționate în literatura de specialitate în surse accesibile publicului de exemplu, IUCLID / RTECS

Este în orice moment responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a se conforma cu cerințele legale și reglementările locale

#### Declarație

Informațiile furnizate în această FDS sunt actualizate cu cele mai noi cunoștințe și informații pe care le deținem la data publicării. Informațiile sunt furnizate ca a fi un ghid pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea în condiții de siguranță și nu trebuie să fie considerată ca o garanție sau o specificație de calitate. Informațiile se referă numai la produsul specificat și nu sunt valabile când acest produs se combină cu alte materiale sau se utilizează în alte procese decât cele specificate în acest document.

**Sfârșitul Fișei cu Date de Securitate**

## Substanta: Bioxid de carbon, lichid refrigerat

Nr. FTS: 018B, versiunea: 1.10, 01 / 03 / 1997, inlocuieste SDB din 01 / 04 / 1995

### 1 IDENTIFICAREA SUBSTANTEI. SOCIETATEA PRODUCATOARE SAU IMPORTATOARE

Norme de securitate-Nr. 018 B  
Denumire produs Bioxid de carbon  
Formula chimica CO<sub>2</sub>

Producator/Furnizor Vezi nota de mai jos.  
IN CAZ DE PERICOL: Sunati la nr. de tel: Vezi nota de mai jos.

### 2 COMPOZITIE / INFORMATII ASUPRA COMPONENTELOR

Substanta / preparare substanta  
Nr. - CAS 124-38-9  
Nr. - EINECS 204-696-9

### 3 PERICOLE POSIBILE

Indicatii referitoare la pericole

Gaz lichefiat sub presiune. Actioneaza sufocant in concentratii mari.  
Gaz lichefiat refrigerat. In contact cu tesaturile poate cauza degeraturi

### 4 MASURI DE PRIM AJUTOR

Inhalare

Concentratii mai mari cauzeaza sufocari. Simptomele pot fi pierderea capacitatii motorii si a cunostintei. Accidentatul nu percepe sufocarea. Concentratii mai scazute de bioxid de carbon provoaca accelerarea respiratiei si dureri de cap. Folosind masca izolatoare, accidentatul va fi mutat la aer curat. Va fi tinut la cald si va fi lasat in liniste. In cazul unui stop respiratoriu se va efectua respiratie artificiala.

Contact cu pielea si ochii

La contact, ochii se vor spala imediat cu apa timp de cel putin 15 minuteteril. La contactul cu pielea se spala cu apa timp de 15 minute. Se aplica un tampon steril. Se solicita asistenta medicala.

Inghitire

Nu este considerata ca posibil contact.

### 5 MASURI PENTRU COMBATAREA INCENDIILOR

Mediul de stingere utilizabil

Pot fi folosite toate mediile de stingere cunoscute. Cele ce fac stingerea prin acoperire nu sunt adecvate.

Procedee speciale

Daca este posibil se elimina scurgerile de gaz. Se indeparteaza recipientele sau se racesc cu apa intr-un loc ferit.

Produse de ardere periculoase

Nu exista.

Echipamente de protectie speciale pentru pompieri  
masca izolatoare.

### 6 MASURI IN CAZ DE SCAPARI ACCIDENTALE

Masuri de protectie personale

Se evacueaza zona.. Se poarta echipament de protectie.  
La intrarea in zona, daca nu s-a constatat

nepericulozitatea atmosferei, se va folosi masca izolatoare. Se va impiedica patrunderea gazului in pivnite, subsoluri si in alte zone joase in care concentrarea reprezinta un pericol. Se aeriseste corespunzator.

Masuri de protectia mediului inconjurator

Se va incerca oprirea scurgerii de gaz. Se impiedica patrunderea gazului in canalizari, pivnite, subsoluri, incaperi inchise sau alte locuri, in care concentrarea reprezinta un pericol.

Metode de curatare

Se aeriseste incaperea.

### 7 MANIPULARE SI DEPOZITARE

Manipulare si depozitare

Trebuie impiedicata patrunderea apei in recipientele cu gaz. Se va impiedica schimbarea fluxului inspre recipientul cu gaz. Se vor folosi doar acele echipamente care sunt adecvate acestui produs la temperatura si presiunea corespunzatoare. Daca exista dubii, trebuie consultat furnizorul. In cazul depozitarii in rezervoare criogenice se respecta instructiunile de folosire ale furnizorului. Recipientele se depoziteaza la sub 50 °C intr-un loc bine aerisit. Robinetii se manevreaza cu grija.

### 8 LIMITAREA EXPUNERII SI ECHIPAMENTE DE PROTECTIE INDIVIDUALA

Masuri de protectie individuala

Se asigura aerisirea corespunzatoare.

Echipamente de protectie personala

Protectia mainilor:

- manusi din piele

Protectia ochilor:

- ochelari de protectie cu protectie laterala

### 9 CARACTERISTICI FIZICE SI CHIMICE

Aspect fizic	gaz incolor.
Miros	Mirosul nu atrage atentie
Greutate moleculara	44
Starea la 20 °C	gaz lichefiat
Punct de fierbere	- 78,5 °C
Punct de topire	- 56,6 °C
Temperatura de aprindere	necaracteristic
Temperatura critica	31,1 °C
Limita de explozie	
Presiune de gaz la 20°C	57,3 bar
Densitate relativa, in stare gazoasa (aer = 1)	1.53
Solubilitatea in apa (mg/l)	2000 mg/l

Alte date

Gazul / vaporii sunt mai grei decat aerul. In spatiu inchis se pot acumula, in special la nivelul podelei sau in zone mai joase.

### 10 STABILITATE SI REACTIVITATE

Stabilitate si reactivitate

Este stabil in conditii normale.

Riscuri speciale

Messer Romania Gaz SRL

Calea Calarasilor nr. 177, RO-030616 Bucuresti, Bl. 45, Et.3, Ap. 7-9 Tel.:+40 (1) 327 36 24, Fax +40 (1) 327 36 26

Pag 1/2

## Substanta: Bioxid de carbon, lichid refrigerat

Nr. FTS: 018B, versiunea: 1.10, 01 / 03 / 1997, inlocuieste SDB din 01 / 04 / 1995

Reactioneaza cu substantele alcaline, amoniacul si aminele. Aparitia focului poate cauza explozia / fisurarea recipientului. Nu este inflamabil.

### 11 INFORMATII TOXICOLOGICE

#### Generalitati

Concentratii scazute provoaca rapid insuficienta circulatorie. Simptomele sunt dureri de cap, stari de voma, putandu-se ajunge si la pierderea cunostintei.

### 12 INFORMATII ECOLOGICE

#### Generalitati

CO<sub>2</sub> / efect de sera.

#### Clasa de risc a apei (CRA)

CRA 0 – in general nu este daunator pentru apa.

### 13 INDICATII REFERITOARE LA EVACUARE

#### Generalitati

Se impiedica patrunderea gazului in canalizari, pivnite, subsoluri sau alte locuri, in care concentrarea prezinta pericol. Se degaja in atmosfera intr-un loc bine aerisit. Trebuie evitata degajarea in atmosfera a unor cantitati mai mari. Eventualele intrebari se adreseaza furnizorului gazului daca este necesara o consultare.

### 14 INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT

(\*) Numar de identificare (UN-Nr.) / Denumire

UN 2187 Dioxid de carbon lichid refrigerat

Eticheta de pericolozitate nr. 2.2: gaze netoxice si neinflamabile

(\*) GGVS / ADR / GGVE / RID

Clasa 2, cifra 3 A

sau

Numar pericol ADR / RID: 20 (\*)

#### Alte informatii referitoare la transport

Transportul produsului se face cu autocisterne (containere cisterna) adecvate. Conducatorul auto trebuie sa cunoasca pericolozitatea incarcaturii si ceea ce are de facut in cazul unui accident sau altor pericole.

### 15 INFORMATII REFERITOARE LA REGLEMENTARI SPECIALE

Numarul din anexa 1 a directivei 67/548/CE

Nu este specificat in anexa 1

Clasificarea CE

Propusa prin Industria Gazului

Nu este clasificata ca substanta periculoasa

Identificare CE

Nu este necesara o identificare CE

Detalii R: -

Detalii S: 9-23

#### Indicatii referitoare la riscurile speciale

-

#### Sfaturi referitoare al siguranta

S9 Recipientele se pastreaza intr-un loc bine aerisit

S23: Nu inhalati gazul

### 16 ALTE INFORMATII

Se respecta toate prevederile nationale sau locale. Riscul sufocarii este des scapat din vedere si trebuie ca la instruirea colaboratorilor acest lucru sa fie accentuat. Contactul direct poate cauza arsuri respectiv degerare. Inainte ca produsul sa fie utilizat in vreun proces sau test nou, trebuie efectuat un studiu atent referitor la compatibilitatea materialului si siguranta in exploatare a produsului.

Informatiile nu sunt asigurari contractuale referitoare la caracteristicile produsului. Acestea se bazeaza pe nivelul actual de cunostinte.

Modificarile, respectiv completarile la versiunile precedente sunt marcate cu (\*).

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului : DABCO® T-9 catalizator

A se vedea capitolul 3 pentru informațiile REACH

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/preparatului : Catalizator poliuretanic

Restricții la utilizare : nu există date

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate : Evonik Materials Netherlands B.V.  
Kanaalweg 15, PO Box 3193  
NL-3502 GD Utrecht  
The Netherlands  
VAT-IDNo. DE813930191

Adresă e-mail – Informații tehnice : Product-Regulatory-Services@evonik.com

Telefon : +49 (0) 201 173 01

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență : Tel Nr. +44 (0) 1235 239 670

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Dăunător grav pentru ochi - Categoria 1 H318:Provoacă leziuni oculare grave.

Sensibilizarea pielii - Categoria 1 H317:Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Toxicitate pentru reproducere - Categoria 2 H361d:Susceptibil de a dăuna fătului.

Toxicitate cronică pentru viața acvatică - Categoria 3 H412:Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

## 2.2. Elemente pentru etichetă

Pictograme/simboluri de avertizare



Cuvânt de avertizare: Pericol

Fraze de risc:

H317: Poate provoca o reacție alergică a pielii.  
H318: Provoacă leziuni oculare grave.  
H361d: Susceptibil de a dăuna fătului.  
H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de pericol:

Prevenire	: P201: Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. P261: Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul. P273: Evitați dispersarea în mediu. P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
Răspuns	: P305+P351+P338+P310 :ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic. P308+P313 :ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

## 2.3. Alte pericole

Produce iritații grave ale ochilor.  
Pericol de leziuni grave pentru ochi.  
Ușor iritant pentru piele.  
Poate provoca sensibilizare prin contact cu pielea.  
Iritant ușor al tractului respirator.  
Toxic pentru reproducere.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Substanță/Amestec : Substanță

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipării 28.03.2017

Componente	EINECS / ELINCS Număr	CAS Număr	Concentrație
Stannous octoate	206-108-6	301-10-0	97% - 100 %

Componente	Clasificare (CLP)	REACH Reg. #
Stannous octoate	Skin Sens. 1B ;H317 Eye Dam. 1 ;H318 Repr. 2 ;H361d Aquatic Chronic 3 ;H412	01-2119485798-1 3

Dacă nu apare numărul de înregistrare REACH, subs tanța fie este exceptată de la înregistrare, fie cantitatea substanței nu atinge pragul de obligativitate a înregistrării, fie nu a fost atinsă data limită pentru înregistrare. A se vedea secțiunea 16 pentru textul integral referitor și frază de pericol (H) privind relevante.

GRUPA CHIMICĂ: Organotină.

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Seva consulta un medic. In caz de oprire a respirației sau de dificultăți în respirație, recurgeți la respirația asistată. De asemenea, poate fi benefică suplimentarea aportului de oxigen. În cazul opririi inimii, un personal medical specializat trebuie să înceapă imediat resuscitarea cardiopulmonară.
- Contact cu ochii : Clătiți imediat cu apă din abundență, inclusiv sub pleoape, timp de cel puțin 20 de minute. Se va (or) îndepăra lentila (lele) de contact.
- Contact cu pielea : Spălați imediat cu apă din abundență timp de cel puțin 20 de minute. Se va spăla cu apă și săpun. Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată și orice substanță chimică străină, dacă este posibil să faceți acest lucru fără întârziere. Se vor scoate imediat hainele și încălțăminte contaminată.
- Ingerare : Niciodată nu se va încerca să se forțeze o persoană inconștientă să înghită. Dacă o persoană vomită fiind culcată pe spate, va fi întoarsă pe o parte. Preveniți inspirarea vomei. Întoarceți capul victimei pe o parte.
- Inhalare : In caz de oprire a respirației sau de dificultăți în respirație, recurgeți la respirația asistată. De asemenea, poate fi benefică suplimentarea aportului de oxigen. În cazul opririi inimii, un personal medical specializat trebuie să înceapă imediat resuscitarea cardiopulmonară. Se va ieși la aer curat.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

- Simptome : Expunerea repetată și/sau prelungită la concentrații scăzute de vapori și/sau aerosoli poate cauza: Gât inflammat.

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- Tratament : ÎN ATENȚIA MEDICILOR: aplicarea de creme cu corticosteroizi s-a dovedit

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipării 28.03.2017

eficace în tratamentul iritațiilor cutanate.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Produse recomandate pentru stingerea incendiului : spumă rezistentă la alcoolibioxid de carbon (CO<sub>2</sub>)  
produs chimic uscat  
nisip uscat  
pulbere de carbonat de calciu

Produse pentru stingerea incendiului ce nu pot fi folosite din motive de securitate : nu există date

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză : Arderea incompletă poate forma monoxid de carbon. În urma proceselor de ardere pot rezulta gaze nocive și toxice.

5.3. Recomandări destinate pompierilor : Se va folosi echipament de protecție individual. Se va purta dacă este cazul un aparat respirator autonom în lupta împotriva incendiului.

Informații suplimentare : Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare., Reziduurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență : Se va evacua personalul în zone sigure.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător : Construiți o barieră pentru a preveni împrăștierea.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie : Apelați numărul pentru răspunsuri de urgență pentru a primi sfaturi. Abordați cu precauție ariile în care se suspectează o scăpare. Depuneți într-un recipient adecvat deșeurilor chimice.

Observații suplimentare : Dacă este posibil, opriți curgerea produsului.

6.4. Trimitere la alte secțiuni : Pentru mai multe informații, consultați Secțiunile 8 și 13

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

## 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Se va folosi numai în zone bine ventilate. Se va evita contactul cu ochii. Evitați inhalarea vaporilor și/sau aerosolilor. Materialul trebuie închis imediat după folosire. Este recomandat ca tot materialul să fie folosit cât mai repede posibil după ce a fost deschis (mai ales în cazul unui climat cald și umed). Se va folosi echipament de protecție individual. În timpul utilizării nu se va mânca, bea sau fuma.

## 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Se va ține departe de lumina directă a soarelui. Se vor păstra containerele ermetic închise, într-un loc uscat, rece și bine ventilat. Minimizați expunerea la aer. Expunerea poate provoca degradarea materialului. Depozitați într-o atmosferă de azot.

## 7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

A se vedea capitolul 1 sau SDS extins dacă este aplicabil.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

Dacă se aplică, vezi secțiunea extinsă a SDS pentru mai multe informații privind CSA.

### 8.2. Controale ale expunerii

Măsuri de ordin tehnic pentru a reduce expunerea

Instalați stații pentru spălarea ochilor și dușuri de urgență ușor accesibile.

Asigurați ventilație adecvată naturală sau rezistentă la explozie pentru a vă asigura că concentrațiile sunt menținute sub limitele de expunere.

Echipament de protecție a personalului

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Protecție respiratorie                           | : | Dacă ventilarea nu este corespunzătoare purtați aparate de respirat adecvate.   |
| Protecția mâinilor                               | : | Mănușile impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme cu standardele aprobate, trebuie purtate tot timpul atunci când manevrați produse chimice, dacă o evaluare a riscului indică această necesitate.<br>cauciuc nitril |
| Protecție ochi/față                              | : | Trebuie purtate mănuși rezistente chimic.   |
| Protecția pielii și a corpului                   | : | Cămăși cu mânecă lungă și pantaloni fără manșetă.   |
| Instrucțiuni speciale pentru protecție și igienă | : | Spălați-vă mâinile la sfârșitul fiecărei ture și înainte de a mânca, fuma sau utiliza toaleta. Instalați stații pentru spălarea ochilor și dușuri de urgență ușor accesibile.   |

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

Metode de controlare a expunerii mediului : Dacă se aplică, vezi secțiunea extinsă a SDS pentru mai multe informații privind CSA.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- (a/b) stare fizică/culoare : lichid galben deschis
- (c) Miros : slab
- (d) Densitate : 1.25 g/cm<sup>3</sup> (78.035 lb/ft<sup>3</sup>) la 21 °C ( 70 °F)
- (e) Densitate relativă : 1.25 apă
- (f) Punctul de topire / punctul de înghețare : nu există date
- (g) Punct/domeniu de fierbere : > 392 °F (> 200 °C)
- (h) Presiune de vapori : < 5.00 mmHg la 70 °F (21 °C)
- (i) Solubilitate în apă : insolubil
- (j) Coeficient de partiție (n-octanol/apă) : nu există date
- (k) pH : nu există date
- (l) Vâscozitate : nu există date
- (m) caracteristicile de particule : nu există date
- (n) Limitele superioare și inferioare de explozie / inflamabilitate : nu se aplică
- (o) Punct de aprindere : > 280 °F (> 137.78 °C)
- (p) Temperatură de autoaprindere : nu există date
- (q) Temperatura de descompunere : nu există date

### 9.2. Alte informații

- Caracteristici explozive : nu există date
- Proprietăți oxidative : nu există date

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

Prag de miros	: nu există date
Viteză de evaporare	: nu există date
Inflamabilitate (solid, gaz)	: nu se aplică
Densitatea de vapori relativă	: nu se aplică

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate	: Citiți și secțiunile referitoare la posibilele reacții și/sau incompatibilități cu alte materiale.
10.2. Stabilitate chimică	: Stabil în condiții normale.
10.3. Posibilitatea de reacții periculoase	: nu există date
10.4. Condiții de evitat	: Expunere la lumina soarelui.
10.5. Materiale incompatibile	: agenți oxidanți
10.6. Produși de descompunere periculoși	: Monoxid de carbon bioxid de carbon (CO <sub>2</sub> ) Oxidul de staniu.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

#### Căi de expunere posibile

Efecte asupra ochilor	: Iritație gravă a ochilor
Efecte asupra pielii	: Iritația ușoară a pielii
Efecte în caz de inhalare	: Poate cauza iritații ale nasului, gâtului și ai plămânilor. Inhalarea de vapori și/sau aerosoli în concentrații ridicate poate cauza iritarea sistemului respirator.
Efecte în caz de ingestie	: nu există date
Simptome	: Expunerea repetată și/sau prelungită la concentrații scăzute de vapori și/sau aerosoli poate cauza: Gât inflammat.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

## Toxicitate acută

- Toxicitate orală acută : LD50 : 3,400 mg/kg Specii : șobolan
- Toxicitate acută la inhalare : Nu există informații disponibile pentru produsul însuși.
- Toxicitate acută dermală : LD50 : > 2,000 mg/kg Specii : iepure  
Metodă : estimată
- Corodarea/iritarea pielii : Iritația ușoară a pielii
- Vătămarea gravă/iritarea ochilor : Iritație gravă a ochilor
- sensibilizare : Poate provoca sensibilizare prin contact cu pielea. Provoacă o sensibilizare cobailor.

## Toxicitate cronică sau efecte datorate expunerii prelungite

- Cancerogenitate : nu există date
- Toxicitate pentru reproducere : Risc posibil în timpul sarcinii de efecte adverse asupra fătului.
- Mutagen asupra celulelor germinative : Nu există informații disponibile pentru produsul însuși.
- Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă specific (expunere unică) : Ochii Piele Toxic pentru reproducere. Boală de ochi Tulburări cutanate și alergii.
- Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă specific (expunere repetată) : nu există date
- Risc de aspirare : nu există date

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitatea

Toxicitate acvatică : Nu există informații disponibile pentru produsul însuși.

#### Toxicitate pentru pești - Componente

Stannous octoate  
Stannous octoate

LC50 : 111 mg/l  
LC50 (96 h) : > 116 mg/l

Specii : Pește.  
Specii : Păstrăv

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

curcubeu

Toxicity to daphnia - Componente  
Stannous octoate

EC50 : 60 mg/l

Specii : Daphnia  
magna.

Toxicitate asupra algelor - Componente  
Stannous octoate

ErC50 (72 h) : 6.9 mg/l

Specii : Alge.

Toxicitate pentru alte organisme : Nu există informații disponibile pentru produsul însuși.

## 12.2. Persistența și degradabilitatea

nu există date

## 12.3. Potențialul de bioacumulare

Nu există informații disponibile pentru produsul însuși.

## 12.4. Mobilitatea în sol

nu există date

## 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Dacă se aplică, vezi secțiunea extinsă a SDS pentru mai multe informații privind CSA.

## 12.6. Alte efecte adverse

nu există date

Efect asupra stratului de ozon

Factor de reducere : nu există date  
ozon

Factor de încălzire globală : nu există date

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor : Dacă aveți nevoie de indicații, contactați furnizorul.

Ambalaje contaminate : Înlăturați containerul și conținutul neutilizat conform cerințelor federale, statale și locale.



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1  
Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828  
Data tipăririi 28.03.2017

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### ADR

Bunuri nepericuloase

### IATA

Bunuri nepericuloase

### IMDG

Bunuri nepericuloase

### RID

Bunuri nepericuloase

#### Informații suplimentare

Bunuri nepericuloase Informațiile de transport nu sunt destinate pentru a transmite toate datele specifice de reglementare legate de acest material. Pentru informații complete privind transportul, contactați serviciul clienți.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Țara	Listă de reglementări	Notificare
USA	TSCA	Inclus în lista de inventar.
EU	EINECS	Inclus în lista de inventar EINECS sau substanță polimerică, monomeri incluși în lista de inventar EINECS sau nu mai este polimer.
Canada	DSL	Inclus în lista de inventar.
Australia	AICS	Inclus în lista de inventar.
Japan	ENCS	Inclus în lista de inventar.
South Korea	ECL	Inclus în lista de inventar.
China	SEPA	Inclus în lista de inventar.
Philippines	PICCS	Inclus în lista de inventar.
	NZIOC	Inclus în lista de inventar.

#### Alte reglementări

REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1

Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828

Data tipării 28.03.2017

al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei.

REGULAMENTUL (UE) 2015/830 AL COMISIEI din 28 mai 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

## 15.2. Evaluarea securității chimice

Dacă acest produs nu conține scenarii de expunere, componentele produsului fie sunt exceptate de la REACH, fie nu întrunesc cantitatea minimă pentru CSA, ori nu a fost definitivată evaluarea CSA.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Asigurați-vă că sunt respectate toate reglementările naționale/locale.

Fraze de risc:

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

H361d Susceptibil de a dăuna fătului.

H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Indicarea metodei:

Dăunător grav pentru ochi Categoria 1 Provoacă leziuni oculare grave. Metodă de calcul

Sensibilizarea pielii Categoria 1 Poate provoca o reacție alergică a pielii. Pe baza datelor colectate în timpul testului.

Toxicitate pentru reproducere Categoria 2 Susceptibil de a dăuna fătului. Metodă de calcul

Toxicitate cronică pentru viața acvatică Categoria 3 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. Metodă de calcul

Abrevieri și acronime:

ATE - Estimare a toxicității acute

CLP - Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea; Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

REACH - Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

EINECS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață

ELINCS - Lista europeană a substanțelor chimice notificate

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Versiune 1.1

Data revizuirii 28.03.2017

Număr SDS 300000008828

Data tipăririi 28.03.2017

CAS# - Numărul Chemical Abstracts Service  
PPE - Echipament de protecție individuală  
Kow - coeficientul de partiție octanol/apă  
DNEL - Nivel calculat fără efect  
LC50 - Concentrație letală până la 50 % din populația-test  
LD50 - Doză letală până la 50 % din populația-test (doză letală medie)  
NOEC - concentrație la care nu se observă niciun efect  
PNEC - Concentrație predictibilă fără efect  
RMM - Măsură de administrare a riscului  
OEL - Limită de expunere profesională  
PBT - Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică  
vPvB - Foarte persistente și foarte bioacumulative  
STOT - Toxicitate asupra unui organ țintă specific  
CSA - Evaluarea securității chimice  
EN - Standard european  
UN - Organizația Națiunilor Unite  
ADR - Acordul european privind transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase  
IATA - Asociația Internațională pentru Transport Aerian  
IMDG - Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase  
RID - Regulamentele privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase  
WGK - clasă de pericol pentru apă

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date:

ECHA - Ghid de redactare a fișelor cu date de securitate

ECHA - Ghid privind aplicarea criteriilor CLP

Baza de date ARIEL

NOTE ÎN URMA REVIZUIRII : 15. REGLEMENTĂRI

Întocmit de : Evonik, Departamentul de reglementare a produselor

Această Foaie de date de siguranță a fost stabilită în conformitate cu Directivele Europene aplicabile și este valabilă pentru toate țările care au implementat Directivele în legile lor naționale. REGULAMENTUL (UE) 2015/830 AL COMISIEI din 28 mai 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Detaliile furnizate în acest document sunt considerate a fi corecte la data tipăririi. Deși acest document a fost întocmit cu atenția cuvenită, nu poate fi acceptată nici o răspundere pentru vătămări sau pagube rezultate din utilizarea sa.



## DESMOPHEN 28HS98

Versiune 2.2

Revizia (data): 09.10.2015

112000017136

Data tipăririi 11.10.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

### DESMOPHEN 28HS98

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

**Utilizare:**

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 2502  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Toxicitate acută, Oral(ă), Categoria 4 (H302)

#### 2.2 Elementele etichetei



Atenție

#### Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă

Glicerină propoxilată  
Nr. CAS25791-96-2

**Fraze de pericol:**

H302 Nociv în caz de înghițire.

**Fraze de precauție:**

P301 + P312 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic, dacă nu vă simțiți bine.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

**Tipul produsului:** Substanță

### 3.1 Substanțe

poliol polieter

### Componente potențial periculoase

Glicerină propoxilată

Concentrație [% greutate]: circa 100

Nr. CAS: 25791-96-2

Clasificare (1272/2008/EC): Acute Tox. 4 Oral H302

### Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor

**Indicații generale:** Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat și asigurați-i caldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar să se consulte medicul.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub pleoape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

**Indicații pentru medici:** măsuri de prim ajutor, decontaminare, tratament de specialitate.

### 4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

### 5.1 Produse pentru stingerea incendiului

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

### 5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

### 5.3 Sfaturi pentru pompieri

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

## **SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală**

### **6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale**

Îmbrăcați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

### **6.2 Măsurile de protecție a mediului**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### **6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare**

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### **6.4 Trimitere la alte secțiuni**

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## **SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea**

### **7.1 Precauții referitoare la manipulare**

Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Evitați contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, băuturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba imediat îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### **7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități**

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### **7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)**

Nu există informații disponibile.

## **SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**

### **8.1 Parametrii de control**

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

## 8.2 Controlul expunerii

### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Dacă se formează vapori, trebuie să se folosească aparate respiratorii. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

### Protecția mâinilor

Materiale adecvate pentru manusi de protecție; EN 374  
Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)  
Timpul de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

### Protecția ochilor

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

### Protecția pielii și a corpului

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază

Aspect:	lichid	
Culoare:	clar	
Miros:	miros inerent slab	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	circa 8 la 100 g/l	
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-39 °C	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	> 300 °C la 1.013 hPa	DIN 53171
Punctul de aprindere:	211 °C la 1.013 hPa	ISO 2719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	5 hPa la 20 °C 10 hPa la 50 °C 11 hPa la 55 °C	EG A4 EG A4 EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,032 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	în soluție-omogen la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	365 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	354 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	

Proprietăți oxidante: nu este stabilit

### 9.2 Informații suplimentare

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.2 Stabilitate chimică

Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase

Nu exista dacă substanța se folosește corespunzător.

### 10.4 Condiții de evitat

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.5 Materiale incompatibile

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.6 Produse de descompunere periculoase

Nu există produse periculoase rezultate din descompunere când este depozitată și manevrată corespunzător.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

### 11.1 Informații despre efectele toxicologice

#### Toxicitate acută la ingerare

Glicerină propoxilată

Evaluarea: Nociv în caz de înghițire.

Estimarea convertită a punctului de toxicitate acută 500 mg/kg

Metodă: Avizul expertului

#### Toxicitate dermică acută

Glicerină propoxilată

LD50 Șobolan, mascul/femelă: > 2.000 mg/kg

Metodă: Ghid de testare OECD 402

Studii aplicate unui produs comparabil.

#### Toxicitate acută la inhalare

Glicerină propoxilată

Nu există un traseu de expunere relevant



**Efect primar de iritație a pielii**

Glicerină propoxilată  
Specii: iepure  
Rezultat: ușor iritant  
Clasificare: Nu irită pielea  
Metodă: Ghid de testare OECD 404  
Studii toxicologice pe un produs comparabil.

**Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor**

Glicerină propoxilată  
Specii: iepure  
Rezultat: ușor iritant  
Clasificare: Nu irită ochii  
Metodă: Ghid de testare OECD 405  
Studii toxicologice pe un produs comparabil.

**Sensibilizare**

Glicerină propoxilată  
Sensibilizarea pielii conform Buehler (test epicutanat):  
Specii: Cobai  
Rezultat: negativ  
Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.  
Metodă: Ghid de testare OECD 406  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Sensibilizare respiratorie

Nu există date disponibile.

**Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată**

Glicerină propoxilată  
NOAEL:  $\geq 1.000$  mg/kg  
Mod de aplicare: Oral(ă)  
Specii: Șobolan, mascul/femelă  
Niveluri ale dozei: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg  
Durata expunerii: 4 w  
Frecvența tratamentului: zilnic  
Metodă: Ghid de testare OECD 407  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Cancerogenitatea**

Glicerină propoxilată  
Nu există date disponibile.

**Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Glicerină propoxilată  
NOAEL (părinți, toxicitate generală): 1000 mg/kg  
NOAEL (părinți, fertilitate): 1000 mg/kg  
NOAEL (urmaș): 1000 mg/kg  
Specii: Șobolan, mascul/femelă  
Mod de aplicare: Oral(ă)  
Niveluri ale dozei: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg  
Durata expunerii: masculi: 28 de zile, femele: 58 de zile  
Frecvența tratamentului: zilnic  
Timp expunere înainte de împerechere - Mascul: 14 d  
Timp expunere înainte de împerechere - Femelă: 14 d  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 421  
Testele de toxicitate referitoare la fertilitate și dezvoltare nu au arătat nici un efect referitor la reproducere.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Glicerină propoxilată  
NOAEL (matern): 1.000 mg/kg  
NOAEL (toxicitate în dezvoltare): 1000 mg/kg  
Specii: Șobolan, femelă  
Mod de aplicare: Oral(ă)  
Niveluri ale dozei: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg

Durata expunerii: 58 d  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 421  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Genotoxicitate in vitro**

Glicerină propoxilată  
Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)  
Activare metabolică: cu/fără  
Rezultat: Nici o indicație în privința efectului mutagen.  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 471  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Tip test: Test in vitro de mutație gene a celulei de mamifer  
Sistem de testare: Linie celulă V79 hamster chinezesc  
Activare metabolică: cu/fără  
Rezultat: negativ  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 476  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Tip test: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro  
Sistem de testare: Limfocite umane  
Activare metabolică: cu/fără  
Rezultat: negativ  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 473  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Genotoxicitate in vivo**

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Glicerină propoxilată  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Glicerină propoxilată  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Glicerină propoxilată  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

**12.1 Toxicita**

**Toxicitate acută la pești**

Glicerină propoxilată  
LC50 > 1.000 mg/l  
Tip test: test semi-static  
Specii: Leuciscus idus  
Durata expunerii: 96 h  
Metodă: Ghid de testare OECD 203  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Glicerină propoxilată  
EC50 > 100 mg/l  
Tip test: test static  
Specii: Daphnia magna (purice de apă)  
Durata expunerii: 48 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate cronică pentru dafnia**

Glicerină propoxilată  
Concentrație fără efect observabil (NOEC) (mortalitate) >= 10 mg/l  
Specii: Daphnia magna (purice de apă)  
Durata expunerii: 21 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 211  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate acuta alge**

Glicerină propoxilată  
ErC50 > 100 mg/l  
Tip test: Inhibiția creșterii  
Specii: Desmodesmus subspicatus (alge verzi)  
Durata expunerii: 72 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate acuta bacterii**

Glicerină propoxilată  
EC10 > 10.000 mg/l  
Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**12.2 Persistență și degradabilitate**

**Biodegradare**

Dificil biodegradabil.

**Stabilitate în apă**

Glicerină propoxilată  
Tip test: Hidroliza  
Jumătate din durata de viață: > 120 h (pH: 9)  
Temperatura hidrolitică: 50 °C  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 111  
Substanța este stabilă din punct de vedere hidrolitic.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Tip test: Hidroliza  
Jumătate din durata de viață: > 120 h (pH: 4)  
Temperatura hidrolitică: 50 °C  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 111  
Substanța este stabilă din punct de vedere hidrolitic.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Tip test: Hidroliza  
Jumătate din durata de viață: > 120 h (pH: 7)  
Temperatura hidrolitică: 50 °C  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 111  
Substanța este stabilă din punct de vedere hidrolitic.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Nu există date disponibile.

**12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare.

Pentru dispoziții în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerelor trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****ADR/RID**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**ADN**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IATA**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IMDG**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol : Bunuri nepericuloase

pentru transport  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

#### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informații adiționale : Nu este periculos cargou  
Se va ține separat de alimente

#### 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC

Nu se aplică.

### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

#### 15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec

##### Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

Nu se aplică

##### Clasă de contaminare a apei (Germania)

1 slabă contaminare a apei

(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apă)

Trebuie să fie respectate oricare din reglementările naționale existente referitoare la manipularea substanțelor periculoase.

#### 15.2 Evaluarea siguranței chimice

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

#### Textul integral al avertizărilor de risc (H) la care se face referire în secțiunile 2, 3 și 10 din clasificarea CLP(1272/2008/EG).

H302 Nociv în caz de înghițire.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

Nu s-a acordat un număr de înregistrare acestei substanțe deoarece substanța sau utilizarea acesteia sunt scutite de la înregistrare conform articolului 2 din Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006, tonajul anual nu necesită o înregistrare sau înregistrarea este planificată la o dată ulterioară.

#### Informații suplimentare

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.



## DESMOPHEN 3074

Versiune 1.4

Revizia (data): 09.10.2015

112000017163

Data tipării 18.01.2017

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/intreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

#### DESMOPHEN 3074

Nr.CE: 618-655-1

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro Deutschland AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068  
ProductSafetyEMLA@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Elementele etichetei

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Tipul produsului: Substanță

#### 3.1 Substanțe

polioli polieter

Ingrediente nepericuloase conform cu REACH-Reglementarea (CE) No. 1907/2006

Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

#### **SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor.**

##### **4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor**

**Indicații generale:** Se vor îndepărta hainele contaminate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar să se consulte medicul.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub pleoape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

##### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate**

**Indicații pentru medici:** Nu există informații disponibile.

##### **4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special**

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

#### **SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

##### **5.1 Produse pentru stingerea incendiului**

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

##### **5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec**

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

##### **5.3 Sfaturi pentru pompieri**

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

#### **SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

##### **6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale**

Îmbracăți echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

##### **6.2 Măsuri de protecție a mediului**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Când se manipulează produsul se vor respecta măsurile de prevenire uzuale referitoare la substanțele chimice. Se va evita contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, băuturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametrii de control

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

### 8.2 Controlul expunerii

#### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Trebuie să se folosească aparate pentru respirat în cazul unei concentrații substanțiale de vapori. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

#### Protecția mâinilor

Se recomandă mănuși de protecție.  
Materiale adecvate pentru manusi de protecție; EN 374  
Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)  
Clorură de polivinil - PVC: grosime  $\geq 0,5$  mm



Policloropren - CR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Cauciuc fluorurat - FKM: grosime  $\geq 0,4$  mm  
 Cauciuc butilic - IIR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Timpul de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	incolor	
Miros:	miros inerent slab	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	nu este măsurabil	
Punct de curgere (lichifiere, congelare):	circa $-12$ °C	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	$> 300$ °C la 1.013 hPa	DIN 53171
Punctul de aprindere:	circa $181$ °C la 1.013 hPa	DIN EN ISO 2719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	12 hPa la $20$ °C 27 hPa la $50$ °C 30 hPa la $55$ °C	EG A4 EG A4 EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	$1,022$ g/cm <sup>3</sup> la $20$ °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	nemiscibil la $15$ °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	circa $375$ °C la 1.013 hPa	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	circa $1.500$ mPa.s la $20$ °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

#### 10.2 Stabilitate chimică

Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

#### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase

Nu există dacă substanța se folosește corespunzător.

#### 10.4 Condiții de evitat

Aceste informații nu sunt disponibile.

#### 10.5 Materiale incompatibile

Aceste informații nu sunt disponibile.

#### 10.6 Produse de descompunere periculoase

Nu există produse periculoase rezultate din descompunere când este depozitată și manevrată corespunzător.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

#### 11.1 Informații despre efectele toxicologice

##### Toxicitate acută la ingerare

Poliol polieter  
LD50 Șobolan: > 5.000 mg/kg

##### Toxicitate dermică acută

Poliol polieter  
LD50 > 2.000 mg/kg

##### Toxicitate acută la inhalare

Poliol polieter  
Nu există un traseu de expunere relevant

##### Efect primar de iritație a pielii

Poliol polieter  
Specii: iepure  
Rezultat: ușor iritant  
Clasificare: Nu irită pielea

##### Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor

Poliol polieter  
Specii: iepure  
Rezultat: ușor iritant  
Clasificare: Nu irită ochii

##### Sensibilizare

Poliol polieter  
Sensibilizarea pielii:  
Specii: Cobai  
Rezultat: negativ  
Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

##### Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată

Nu există date disponibile.

##### Cancerogenitatea

Nu există date disponibile.

**Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Nu există date disponibile.

**Genotoxicitate in vitro**

Poliol polieter

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)

Rezultat: Nici o indicație în privința efectului mutagen.

**Genotoxicitate in vivo**

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare CMR**

Poliol polieter

Cancerogenitatea: Nu există date disponibile.

Mutagenitatea: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu există date disponibile.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

### 12.1 Toxicita

**Toxicitate acută la pești**

Poliol polieter

LC50 > 100 mg/l

Specii: *Oncorhynchus mykiss* (Păstrăv curcubeu)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Poliol polieter

EC50 > 100 mg/l

Specii: *Daphnia magna* (purice de apă)

Durata expunerii: 48 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate acută alge**

Poliol polieter

ErC50 > 100 mg/l

Specii: *Pseudokirchneriella subcapitata* (alge verzi)

Durata expunerii: 72 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acută bacterii**

Poliol polieter  
EC10 > 10.000 mg/l  
Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Evaluarea ecotoxicității**

Poliol polieter  
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**12.2 Persistență și degradabilitate**

**Biodegradare**

Poliol polieter  
Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nu este ușor degradabil  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 F

**12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Nu există date disponibile.

**12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispozitivii în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerele trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

**ADR/RID**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase

- 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**ADN**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase  
 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IATA**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase  
 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IMDG**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : Bunuri nepericuloase  
 14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

- Informații adiționale : Nu este periculos cargou  
 Se va ține separat de alimente

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Glicerină propoxilată și etolilată, Categoria de poluare: Z - Tip vas: 3

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec**

Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.  
 Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei  
 (în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apă)

**15.2 Evaluarea siguranței chimice**

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametri de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

Nu s-a acordat un număr de înregistrare acestei substanțe deoarece substanța sau utilizarea acesteia sunt scutite de la înregistrare conform articolului 2 din Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006, tonajul anual nu necesită o înregistrare sau înregistrarea este planificată la o dată ulterioară.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.

J991023|B00161|S0029|S|S0006|BS|v

-----

0

-----

0



## DESMOPHEN 7619 W

Versiune 1.4

Revizia (data): 10.10.2015

112000014513

Data tipăririi 11.10.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

#### DESMOPHEN 7619 W

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 2502  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Elementele etichetei

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Tipul produsului: Amestec

#### 3.2 Amestecuri

Amestec polioli

Ingrediente nepericuloase conform cu REACH-Reglementarea (CE) No. 1907/2006

**Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare**



Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

#### SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

##### 4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor

**Indicații generale:** Se vor îndepărta hainele contaminate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar sfatul medicului.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub pleoape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

##### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

**Indicații pentru medici:** Nu există informații disponibile.

##### 4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

#### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

##### 5.1 Produse pentru stingerea incendiului

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

##### 5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

##### 5.3 Sfaturi pentru pompieri

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

#### SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

##### 6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale

Imbracați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

##### 6.2 Măsuri de protecție a mediului

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Când se manipulează produsul se vor respecta măsurile de prevenire uzuale referitoare la substanțele chimice. Se va evita contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, bauturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametrii de control

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

### 8.2 Controlul expunerii

#### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Trebuie să se folosească aparate pentru respirat în cazul unei concentrații substanțiale de vapori. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

#### Protecția mâinilor

Se recomandă mănuși de protecție.

Materiale adecvate pentru manșuri de protecție; EN 374

Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)

Clorură de polivinil - PVC: grosime  $\geq 0,5$  mm

Policloropren - CR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Cauciuc fluorurat - FKM: grosime  $\geq 0,4$  mm  
 Cauciuc butilic - IIR: grosime  $\geq 0,5$  mm  
 Timpul de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	alb, lăptos	
Miros:	aproape fara miros	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	circa 7	
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-30 °C	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	> 300 °C	DIN 53171
Punctul de aprindere:	198 °C	DIN EN 22719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	4 hPa la 20 °C	EG A4
	6 hPa la 50 °C	EG A4
	7 hPa la 55 °C	EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,08 g/cm <sup>3</sup> la 25 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	parțial miscibil la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	395 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	circa 4.800 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

### **10.2 Stabilitate chimică**

Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

### **10.3 Posibilitate de reacții periculoase**

Nu exista dacă substanța se folosește corespunzător.

### **10.4 Condiții de evitat**

Aceste informații nu sunt disponibile.

### **10.5 Materiale incompatibile**

Aceste informații nu sunt disponibile.

### **10.6 Produse de descompunere periculoase**

Nu există produse periculoase rezultate din descompunere când este depozitată și manevrată corespunzător.

## **SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

### **11.1 Informații despre efectele toxicologice**

#### **Toxicitate acută la ingerare**

Poliol polieter

LD50 Șobolan: > 5.000 mg/kg

#### **Toxicitate dermică acută**

Poliol polieter

LD50 > 2.000 mg/kg

#### **Toxicitate acută la inhalare**

Poliol polieter

Nu există un traseu de expunere relevant

#### **Efect primar de iritație a pielii**

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: ușor iritant

Clasificare: Nu irită pielea

#### **Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor**

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: ușor iritant

Clasificare: Nu irită ochii

#### **Sensibilizare**

Poliol polieter

Sensibilizarea pielii:

Specii: Cobai

Rezultat: negativ

Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

#### **Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată**

Nu există date disponibile.

#### **Cancerogenitatea**

Nu există date disponibile.

**Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Nu există date disponibile.

**Genotoxicitate in vitro**

Poliol polieter

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)

Rezultat: Nici o indicație în privința efectului mutagen.

**Genotoxicitate in vivo**

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare CMR**

Poliol polieter

Cancerogenitatea: Nu există date disponibile.

Mutagenitatea: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu există date disponibile.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

### 12.1 Toxicita

**Toxicitate acută la pești**

Poliol polieter

LC50 > 100 mg/l

Specii: Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Poliol polieter

EC50 > 100 mg/l

Specii: Daphnia magna (purice de apă)

Durata expunerii: 48 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate acută alge**

Poliol polieter

ErC50 > 100 mg/l

Specii: Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)

Durata expunerii: 72 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acută bacterii**

Poliol polieter

EC10 &gt; 10.000 mg/l

Tip test: Inhibiția respirației

Specii: Nămol activat

Durata expunerii: 3 h

Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.

Studii aplicate unui produs comparabil.

**Evaluarea ecotoxicității**

Poliol polieter

Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**12.2 Persistență și degradabilitate****Biodegradare**

Poliol polieter

Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nu este ușor degradabil

Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 F

**12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

**12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Nu există date disponibile.

**12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispozitii în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerelor trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****ADR/RID**

- |  |   |                      |
|--|---|----------------------|
| 14.1 Numărul ONU                                 | : | Bunuri nepericuloase |
| 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție      | : | Bunuri nepericuloase |
| 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport | : | Bunuri nepericuloase |
| 14.4 Grupul de ambalare                          | : | Bunuri nepericuloase |
| 14.5 Pericole pentru mediul                      | : | Bunuri nepericuloase |

Înconjurător

**ADN**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IATA**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**IMDG**

- 14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : Bunuri nepericuloase  
14.3 Clasa (clasele) de pericol  
pentru transport : Bunuri nepericuloase  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul  
înconjurător : Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

- Informații adiționale : Nu este periculos cargou  
Se va ține separat de alimente

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Nu se aplică.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec**

**Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei  
(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apă)

**15.2 Evaluarea siguranței chimice**

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.





## DESMOPHEN 41WB01

Versiune 1.3

Revizia (data): 09.10.2015

112000014079

Data tipăririi 11.10.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

#### DESMOPHEN 41WB01

Nr.CE: 618-655-1

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente de polioli pentru producerea poliuretanilor.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 2502  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Elementele etichetei

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Alte pericole

Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Tipul produsului: Substanță

#### 3.1 Substanțe

polioli polieter

Ingrediente nepericuloase conform cu REACH-Reglementarea (CE) No. 1907/2006

**Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare**

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

#### **SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**

##### **4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor**

**Indicații generale:** Se vor îndepărta hainele contaminate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectiva la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar sfatul medicului.

**În caz de contact cu pielea:** În caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub ploape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

##### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate**

**Indicații pentru medici:** Nu există informații disponibile.

##### **4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special**

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

#### **SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

##### **5.1 Produse pentru stingerea incendiului**

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

##### **5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec**

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

##### **5.3 Sfaturi pentru pompieri**

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

#### **SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

##### **6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale**

Imbracați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

##### **6.2 Măsuri de protecție a mediului**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Când se manipulează produsul se vor respecta măsurile de prevenire uzuale referitoare la substanțele chimice. Se va evita contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

În general trebuie luate măsuri de precauție împotriva încărcăturilor electrostatice, în concordanță cu echipamentul folosit și cu modul în care produsul este manipulat și ambalat.

țineți departe de alimente, bauturi și țigări. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba îmbrăcămintea contaminată sau udă.

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

Pentru mai multe informații specifice, consultați „Informații tehnice”

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametrii de control

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea paragraful 7, Manipularea și depozitarea.

### 8.2 Controlul expunerii

#### Protecția respirației

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Trebuie să se folosească aparate pentru respirat în cazul unei concentrații substanțiale de vapori. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

#### Protecția mâinilor

Se recomandă mănuși de protecție.

Materiale adecvate pentru manșuri de protecție; EN 374

Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)

Timpu de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	fara culoare, spre galbui	
Miros:	miros inerent slab	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	6 - 9 la 20 °C (Determinat într-o soluție apoasă de 10%).	
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-5 - -2 °C	DIN 51556
Punct initial de fierbere:	> 300 °C la 1.013 hPa	
Punctul de aprindere:	239 °C	DIN 51758
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	1 hPa la 20 °C	EG A4
	4 hPa la 50 °C	EG A4
	6 hPa la 55 °C	EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,087 g/cm <sup>3</sup> la 25 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	in solutie-omogen la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coefficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	circa 380 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	1.000 - 1.140 mPa.s la 25 °C	DIN 53211
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat specificațiilor produsului. Consultați fișa produsului sau fișa tehnică pentru datele privind specificațiile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.2 Stabilitate chimică**

Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase

Nu exista daca substanta se foloseste corespunzator.

### 10.4 Condiții de evitat

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.5 Materiale incompatibile

Aceste informații nu sunt disponibile.

### 10.6 Produse de descompunere periculoase

Nu exista produse periculoase rezultate din descompunere cand este depozitata si manevrata corespunzator.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

### 11.1 Informații despre efectele toxicologice

#### Toxicitate acută la ingerare

Poliol polieter

LD50 Șobolan: > 5.000 mg/kg

#### Toxicitate dermică acută

Poliol polieter

LD50 > 2.000 mg/kg

#### Toxicitate acută la inhalare

Poliol polieter

Nu există un traseu de expunere relevant

#### Efect primar de iritație a pielii

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: usor iritant

Clasificare: Nu irită pielea

#### Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor

Poliol polieter

Specii: iepure

Rezultat: usor iritant

Clasificare: Nu irită ochii

#### Sensibilizare

Poliol polieter

Sensibilizarea pielii:

Specii: Cobai

Rezultat: negativ

Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

#### Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată

Nu există date disponibile.

#### Cancerogenitatea

Nu există date disponibile.

#### Toxic pentru reproducere/fertilitate

Nu există date disponibile.

#### Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă

Nu există date disponibile.

**Genotoxicitate in vitro**

Poliol polieter

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)

Rezultat: Nici o indicație în privința efectului mutagen.

**Genotoxicitate in vivo**

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Poliol polieter

Nu există date disponibile.

**Evaluare CMR**

Poliol polieter

Cancerogenitatea: Nu există date disponibile.

Mutagenicitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu există date disponibile.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

**12.1 Toxicita**

**Toxicitate acută la pești**

Poliol polieter

LC50 > 100 mg/l

Specii: Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Poliol polieter

EC50 > 100 mg/l

Specii: Daphnia magna (purice de apă)

Durata expunerii: 48 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate acuta alge**

Poliol polieter

ErC50 > 100 mg/l

Specii: Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)

Durata expunerii: 72 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acuta bacterii**

Poliol polieter

EC10 > 10.000 mg/l

Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.11.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

#### **Evaluarea ecotoxicității**

Poliol polieter  
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### **12.2 Persistență și degradabilitate**

##### **Biodegradare**

Poliol polieter  
Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nu este ușor degradabil  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 F

#### **12.3 Potențial bioacumulativ**

Nu există date disponibile.

#### **12.4 Mobilitate în sol**

Nu există date disponibile.

#### **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Nu există date disponibile.

#### **12.6 Alte efecte adverse**

Nu există date disponibile.

### **SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispozitii în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

#### **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerelor trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

### **SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

#### **ADR/RID**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase  
14.2 Denumirea corectă ONU : Bunuri nepericuloase  
pentru expediție  
14.3 Clasa (clasele) de pericol : Bunuri nepericuloase  
pentru transport  
14.4 Grupul de ambalare : Bunuri nepericuloase  
14.5 Pericole pentru mediul : Bunuri nepericuloase  
înconjurător

#### **ADN**

14.1 Numărul ONU : Bunuri nepericuloase

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IATA**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IMDG**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informații adiționale	:	Nu este periculos cargou Pastrati la loc uscat. Evitati temperaturile sub +5 °C. Se va ține separat de alimente
-----------------------	---	---

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Nu se aplică.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec****Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei  
(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apa)

**15.2 Evaluarea siguranței chimice**

Nu s-a efectuat o Evaluare a siguranței chimice pentru această substanță/acest amestec, respectiv pentru componentele sale.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste



substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

Nu s-a acordat un număr de înregistrare acestei substanțe deoarece substanța sau utilizarea acesteia sunt scutite de la înregistrare conform articolului 2 din Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006, tonajul anual nu necesită o înregistrare sau înregistrarea este planificată la o dată ulterioară.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.



**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

conform directivei CE 1907/2006/CE

**DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

**1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI / AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII / ÎNTREPRINDERII**

Identificator al produsului

Denumirea comercială : **DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

**Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate**

Utilizare : Componente de polioliol pentru producerea poliuretanelor.

**Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS):**

Bayer MaterialScience AG  
BMS-IO-S&T-PSRA-PSI Product Safety  
D-51368 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 30 25026

Fax: +49 214 30 9650035

Email: marcel.oltean.mo@bayer-ag.de

**Număr de telefon de urgență:** În Notfall: +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale Bayer)

S.C BAYER SRL Bd. Dimitrie Pompei nr.9-9A

Iride Center, Clădirea 20, et.4; Bucuresti RO 020335

Telefon: 0040 21 529 59 15; 0040 21 529 59 16

Mobil: 0040-722 24 11 24 Fax: 0040 21 529 59 94

Informații de urgență: 021 529 59 15 (între orele 9:00-17:00)

**2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

**Clasificarea substanței sau amestecului**

**Clasificare (1272/2008/EC):**

Nicio clasificare în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

**Clasificare (2006/121/CEE, 1999/45/CE):**

Nicio clasificare în conformitate cu Directivele CE 2006/121/EC sau 1999/45/EC.

**Elementele etichetei**

**Etichetare (1272/2008/EG):**

Nu este necesară etichetarea în conformitate cu Directiva (CE) Nr. 1272/2008.

**Etichetare (2006/121/CEE, 1999/45/CE):**

Nu este necesară etichetarea conform Directivelor CE 2006/121/EC sau 1999/45/EC.



## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

conform directivei CE 1907/2006/CE

### DESMOPHEN VP.PU 24WB25

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

### 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

**Tipul produsului:** Amestec

Amestec poliol

#### Componente potențial periculoase

3-(dimetilamino)propiluree

Concentrație [% greutate]: < 5

Nr. CAS: 31506-43-1

Nr. EINECS: 401-950-2

Nr. Index: 006-073-00-5

Clasificare (1272/2008/EC): Eye Dam. 1 H318

Clasificare (67/548/CEE): Xi R41

### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

#### Descrierea măsurilor de prim-ajutor

**Indicații generale:** Se vor îndepărta hainele contaminate.

**Dacă se inhalează:** duceti persoana respectiva la aer curat si asigurati-i caldura, lasati-osa se odihneasca; Daca exista dificultati in respiratie, este necesarsfatul medicului.

**În caz de contact cu pielea:** In caz de contact cu pielea se vor spăla zonele afectate cu săpun și multă apă. Consultati medicul in cazul iritarii pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spalati imediat cu multa apa calduta pe sub ploape tinand ochii deschistimp de minimum 10 minute. Solicitati asistenta medicala de specialitate(oftalmolog). Contactati un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitati imediat asistenta medicala.

### 5. Măsuri de combatere a incendiilor

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Agenți de stingere nepotrivți:** Jet de apă puternic

#### Pericole speciale generate de substanță sau amestec:

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

conform directivei CE 1907/2006/CE

**DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

**Sfaturi pentru pompieri:**

Pompierii vor purta mastile de gaze din dotare.

Nu permiteti deversarea apei folosite pentru stingere sa intre in sol, in apa subterana sau de suprafata.

**6. MĂSURI ÎN CAZUL ELIBERĂRILOR ACCIDENTALE DE SUBSTANȚĂ**

**Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale:** Imbracati echipament de protectie (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

**Măsuri de protecție a mediului:** A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

**Metode și materiale pentru ambalare și curățare:** Se va lua (colecta) cu ajutorul unui absorbant pentru substanțe chimice sau, dacă este necesar cu nisip uscat și se va depozita în containere închise.

**Trimitere la alte secțiuni:** Acest deșeu trebuie eliminat in conformitate cu secțiunea 13.

**7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE****Precauții referitoare la manipulare:**

Când se manipulează produsul se vor respecta măsurile de prevedere uzuale referitoare la substanțele chimice. Se va evita contactul cu pielea și ochii.

În toate spațiile de lucru sau părți ale uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori (de ex. în timpul eliberării de presiune, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilare la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

In general trebuie luate masuri de precautie impotriva incarcaturilorelectrostatice, in concordanta cu echipamentul folosit si cu modul incare produsul este manipulat si ambalat.

tineti departe de alimente, bauturi si tigari. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se va schimba îmbrăcămintea contaminată sau udă.

**Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități:**

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate).

02 ro 245a nicht vorhanden

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

conform directivei CE 1907/2006/CE

**DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

Clasă de depozitare VCI (VCI = Asociația Industriei Chimice) 10

**8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ****Parametrii de control**

Nu sunt necesare informații referitoare la valorile limită de la locul de muncă conform directivei 2006/121/CE.

În ceea ce privesc măsurile de protecție tehnică necesare pentru a limita expunerea se va consulta de asemenea Capitolul 7, Manipularea și depozitarea.

**Controlul expunerii****Protecția respirației:**

În afară de cazul în care produsul este complet închis, nu se va manipula până ce nu au fost studiate precauțiile respiratorii necesare redactate de către autoritatea competentă sau de asociația de prevenire a accidentelor. Trebuie să se folosească aparate pentru respirat în cazul unei concentrații substanțiale de vapori. Se va pune un aparat respirator cu mască completă, prevăzut cu un filtru ABEK.

**Protecția mâinilor:**

Materiale adecvate pentru manusi de protecție; EN 374

Cauciuc nitril - NBR ( $\geq 0,35$  mm)

Timpu de străpungere netestat; se va elimina imediat după contaminare.

**Protecția ochilor:**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului:**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE****Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid	
Culoare:	incolor	
Miros:	tip amină	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	10,3	DIN 51369
Punct de curgere (lichefiere, congelare):	-36 °C	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	Fără punct de fierbere conform standardului	

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

conform directivei CE 1907/2006/CE

**DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

Punctul de aprindere:	> 98 °C	DIN EN ISO 2719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	nu se aplică	
Indice de ardere:	nu se aplică	
Limite inflamabilitate sau de explozie superioare/inferioare:		
3-(dimetilamino)propiluree	/ inferioară: 0,7 %(V)	
Presiunea de vapori:	10 hPa la 20 °C	EG A4
	34 hPa la 50 °C	EG A4
	38 hPa la 55 °C	EG A4
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,033 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	in solutie-omogen la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	370 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	849 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE**

**Stabilitate chimică:** Nu se descompune sub punctul inițial de fierbere.

**Posibilitate de reacții periculoase:** Nu există dacă substanța se folosește corespunzător.

**Produse de descompunere periculoase:** Nu există produse periculoase rezultate din descompunere când este depozitată și manevrată corespunzător.

**11. INFORMAȚII DE TOXICOLOGIE**

Nu există încă cercetări toxicologice asupra produsului.

Este de așteptat să apară o toxicitate orală acută dacă LD<sub>50</sub> la șobolani va fi de ordinul a >2000 mg/kg, așa cum s-a constatat la produși cu compoziție similară.

Acțiune iritantă/caustică prin analogie cu un produs comparabil.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

conform directivei CE 1907/2006/CE

### DESMOPHEN VP.PU 24WB25

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipăririi 12.06.2012

Efect asupra pielii: Nu este de așteptat o iritație a pielii.

Efect asupra ochilor: Este posibilă o ușoară iritație a ochilor.

În continuare sunt prezentate datele toxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

#### Informații despre efectele toxicologice

##### Toxicitate acută la ingerare:

3-(dimetilamino)propiluree

LD50 șobolan: 5.125 mg/kg

##### Toxicitate dermică acută:

3-(dimetilamino)propiluree

LD50 șobolan: > 2.050 mg/kg

##### Efect primar de iritație a pielii:

3-(dimetilamino)propiluree

Rezultat: ușor iritant

Clasificare: Nu irită pielea

Nu este de așteptat o iritație a pielii.

##### Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor:

3-(dimetilamino)propiluree

Rezultat: iritații severe

Clasificare: Provoacă leziuni oculare grave.

Risc de leziuni oculare grave.

##### Sensibilizare:

3-(dimetilamino)propiluree

Sensibilizarea pielii:

Specii: cobai

Rezultat: negativ

Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

##### Evaluare CMR:

3-(dimetilamino)propiluree

Mutagenicitate: Nu este mutagen conform testului Ames.

## 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

Studiile ecotoxicologice ale produsului nu sunt disponibile.

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

În continuare sunt prezentate datele ecotoxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

#### Toxicita

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

conform directivei CE 1907/2006/CE

**DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

**Toxicitate acută la pești:**

3-(dimetilamino)propiluree

LC50 &gt; 500 mg/l

Specii: Danio rerio (peștele zebură)

Durata expunerii: 96 h

**Toxicitate acută pentru dafnii:**

3-(dimetilamino)propiluree

EC50 ca.500 mg/l

Specii: Daphnia magna

Durata expunerii: 24 h

**Toxicitate acută alge:**

3-(dimetilamino)propiluree

EC50 &gt; 100 mg/l

Durata expunerii: 72 h

**Persistență și degradabilitate****Biodegradare:**

3-(dimetilamino)propiluree

Biodegradare: 43 %, adică nu este ușor degradabil

Metodă: Îndrumar de test OECD, 301 C

**13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispoziții în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

**Metode de tratare a deșeurilor**

După ce containerele au fost golite cât mai bine posibil (spre exemplu prin vărsare, răzuire sau drenare până când nu mai rămâne nici o picătură), acestea pot fi trimise la un punct de colectare adecvat pus la punct în cadrul rețelei corespunzătoare schemei existente de înapoiere a containerelor din industria chimică. Containerele trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

**14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL**

ADR/RID Bunuri nepericuloase

ADN Bunuri nepericuloase



**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

conform directivei CE 1907/2006/CE

**DESMOPHEN VP.PU 24WB25**

Versiune 1.0

Revizia (data): 11.06.2012

Data tipării 12.06.2012

Aceste date de clasificare nu se aplică transportului cu cisterna. Dacă este necesar, se pot cere informații suplimentare producătorului.

**IATA** Bunuri nepericuloase

**IMDG** Bunuri nepericuloase

Precauții speciale pentru utilizator : Nu este periculos cargou  
Se va ține separat de alimente

**15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE**

**Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec**

**Clasă de contaminare a apei (Germania):** 1 slabă contaminare a apei  
(in conformitate cu anexa 4 a directivei privind substantele periculoase pentru apa)

**16. ALTE INFORMAȚII**

**Textul integral al avertizărilor de risc (H) la care se face referire în secțiunile 2 și 3 din clasificarea CLP(1272/2008/EG).**

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

**Textul integral al propozițiilor R din secțiunile 2 și 3 ale clasificării UE (67/548/CEE, 1999/45/CE).**

R41 Risc de leziuni oculare grave.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul deformării sau a altei operații asupra părților turnate recent, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc nitril  $\geq$  grosime 1,3 mm, durată până la rupere  $\geq$  480 min.). Mănușile de protecție trebuie să fie schimbate zilnic. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.



---

## FISA SECURITATE

Nr. 460/2002    Revizia: 0

Pentru produsul **DILUANT D 209 NITRO**

Data:03.05.17

Pagina: 2/6

---

### MARCARE

- conform SR 13253:96 si STAS 5055/2-91 : **INFLAMABIL , NOCIV**

---

## 4. MASURI DE PRIM AJUTOR

---

- Indicatie generala**      La aparitia unor simptome neplacute, cereti sfatul medicului !
- 4.1.**
- Contact cu pielea**      -dezbracare imbracaminte murdara sau umezita;  
- locul contactului se spala cu jet puternic de apa calduta si sapun.  
Nu se folosesc solventi sau diluanti pentru spalare!
- 4.2.**
- Contact cu ochii**      pleoapele se tin deschise si se spala cu jet puternic de apa curgatoare cel putin 10 minute dupa care se apeleaza la medic
- 4.3.**
- Inhalare**              - expunere in aer curat;  
- respiratie artificiala in caz de necesitate (respiratie neregulata, oprire respiratie);  
- la pierderea cunostintei se apeleaza la medic;
- 4.4.**
- Ingestie:**              - se apeleaza la medic  
- cel in cauza se mentine in repaus; **A nu se provoca vomal**
- 

## 5. MASURI DE LUPTA IMPOTRIVA INCENDIILOR

---

- 5.1. Mijloace de stingere incendii:**  
- spuma chimica (rezistenta la alcoolii), apa sub forma de ceata, nisip, praf chimic, CO<sub>2</sub>
- 5.2. Mijloace de stingere incendii nerecomandate:**  
- apa sub forma de jet
- 5.3. Protectia echipei de interventie:**  
- masca de gaze ( sub presiune, continind aparat autonom de respiratie )  
- echipament complet de protectie
- 5.4. Pericole specifice:**  
- in timpul incendiului se degaja un fum gros, negru; inhalarea produselor de descompunere din arderea produsului poate cauza afectiuni grave;  
- a se proteja recipientii prin racire cu apa  
- nu se va admite patrunderea scurgerilor rezultate in urma stingerii incendiului in canalizare sau cursuri de apa
- 

## 6. MASURI IN CAZ DE IMPRASTIERE ACCIDENTALA

---

- 6.1. Precautii privind protectia individuala**  
- a se feri de surse de foc  
- a se evita inhalarea vaporilor  
- ventilatie adecvata a incaperilor  
- a se respecta masurile de protectie descrise la Cap. 7 si 8.
- 6.2. Precautii privind protectia mediului inconjurator**

- a nu se scurge in reseaua de canalizare
- daca produsul contamineaza lacuri, rauri sau canale de scurgere, se vor informa autoritatile locale

**6.3. Masuri de curatare**

- se delimiteaza imediat zona afectata cu materiale neinflamabile absorbante (ex: nisip, diatomit) iar materialul scapat se colecteaza in recipienti speciali, conform reglementarilor locale
- curatarea finala se face prin presarare de materiale absorbante anorganice, daca este posibil fara folosirea solventilor

---

**7. MANIPULARE, DEPOZITARE**

---

**7.1. Manipulare****7.1.1 Prevenirea expunerii utilizatorului**

- utilizare imbracaminte si incaltaminte din bumbac (antistatica) , masti cu filtru pentru protectia respiratiei;
- in timpul lucrului nu se mananca, nu se bea si nu se fumeaza;
- in cazul in care se gasesc persoane straine in cabina de vopsire, indiferent daca acestea vopsesc sau nu, trebuie sa tina seama ca se gasesc in prezenta aerosolilor si a vaporilor;

**7.1.2 Precautii pentru manipularea produsului in siguranta**

- ventilatie locala si generala
- utilizare aparatura si utilaje in constructie antiexploziva
- rezervoarele si recipientii vor fi legati la centura de impamantare

**7.1.3 Indrumari specifice pentru manipularea in siguranta**

- a se impiedica formarea vaporilor inflamabili sau explozivi in aer precum si depasirea valorilor limita admise pentru concentratia acestora  
Atentie : Vaporii sunt mai grei decat aerul si se aseaza la nivelul solului. In combinatie cu aerul formeaza amestec exploziv!
- a se utiliza produsul numai in spatiile adecvate, ferite de surse de foc;
- produsul se poate incarca electrostatic – a se folosi recipienti legati la centura de impamantare

**7.2. Depozitare****7.2.1 Prevenirea expunerii utilizatorului**

- recipientii se mentin inchisi etans
- accesul interzis persoanelor neautorizate !

**7.2.2 Prevenirea incendiilor si exploziilor**

- podea in constructie antiex pentru impiedicarea pericolelor de aprindere ca urmare a incarcarii electrostatice
- instalatii electrice adecvate mediului potential exploziv
- Fumatul interzis!
- se interzice golirea recipientilor cu dispozitive sub presiune

**7.2.3 Conditii de depozitare recomandate:**

- temperatura: 5° - 30 °C
- locuri sigure, acoperite, ferite de surse de foc, radiatii solare, intemperii
- depozitare in pozitie verticala pentru a evita scurgerile

**7.2.4 Materiale incompatibile**

- agenti oxidanti ( permanganati, clorati, peroxizi, etc. )
- materiale puternic alcaline sau puternic acide

**7.2.5 Materiale pentru ambalare**

- Recomandate:                    ambalaje din materiale inerte la solventii din produs
- Nerecomandate:                ambalaje din materiale care reactioneaza cu solventii din produs

# FISA SECURITATE

Nr. 460/2002 Revizia: 0

Pentru produsul **DILUANT D 209 NITRO**

Data:03.05.17

Pagina: 4/6

- RESPECTATI INDICATIILE DE PE ETICHETA!

## 8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECTIA INDIVIDUALA

### 8.1. Masuri tehnice

instalatii de ventilatie locale sau de incinta ( generale); daca acestea nu sunt suficiente pentru a mentine concentratiile particulelor (de pulbere de Zn de exemplu) si a vaporilor sub limita OEL, trebuie purtate echipamente respiratorii corespunzatoare

### 8.2. Echipament individual de protectie

- protectia respiratiei: masti ( cu aductie de aer ,daca produsul este utilizat in spatii inchise)
- protectia mainilor: manusi de protectie de cauciuc rezistent solventi (nitrilic, cloroprenic), creme de protectie maini
- protectia ochilor: ochelari de protectie
- protectia pielii si a corpului: imbracaminte antistatica si ignifugata, de preferinta, din fibre naturale (bumbac)

### 8.3. Limite de expunere

CAS Nr.	Denumire	Tip	Valoare	UM
1330-20-7	Xilen	MAK	100	ml/m <sup>3</sup>
71-36-3	N-butanol	MAK	100	ml/m <sup>3</sup>
123-86-4	Acetat de butil	MAK	200	ml/m <sup>3</sup>
67-64-1	Acetona	MAK	1000	ml/m <sup>3</sup>
108-88-3	Toluen	MAK	100	ml/m <sup>3</sup>

## 9. PROPRIETATI FIZICE SI CHIMICE

**Aspect:** lichid omogen fara impuritati mecanice

**Culoare:** transparent

### Caracteristica

**Valoare**

**UM**

Punct inflamabilitate

< -18

°C

Temperatura de autoaprindere

Cca. 340

°C

Densitate

0.850± 0,015

g/cm<sup>3</sup>

Volatilitate relativa fata de dietileter

10

-

Interval de distilare

60-130

°C

Continut solvent

100

%

Indice de refractie  $n_D^{20}$

1.437 ± 0,015

-

## 10. STABILITATE SI REACTIVITATE

### 10.1. Stabilitate

- in conditiile respectarii prevederilor de la cap. 7 in ceea ce privesc transportul si depozitarea, produsul este stabil

### 10.2. Materiale incompatibile

- a se feri de acizi si baze tari, oxidanti, pentru a impiedica aparitia reactiilor exoterme si degajarea de hidrogen care poate provoca explozii.

### 10.3. Produse de descompunere periculoase

- la temperaturi ridicate pot apare produse de descompunere periculoase (fum , oxizi de azot ,CO, CO<sub>2</sub>). Monoxidul de carbon este foarte toxic daca este inhalat; dioxidul de carbon in concentratii suficiente poate actiona ca asfixiant. Supraexpunerile la produsii de

---

## FISA SECURITATE

Nr. 460/2002    Revizia: 0

Pentru produsul **DILUANT D 209 NITRO**

Data: 03.05.17

Pagina: 5/6

---

descompunere ai combustiei pot determina aparitia iritatiilor cailor respiratorii.

---

### 11. INFORMATII TOXICOLOGICE

---

#### **Date obtinute din practica**

- inhalarea vaporilor peste limita MAK admisa poate afecta sanatatea (afectiuni ale mucoaselor si cailor respiratorii, ale ficatului, rinichilor si ale sistemului nervos central); acestea se manifesta prin dureri de cap, ameteli oboseala, dureri musculare, stari de inconstienta;
  - contactul prelungit sau frecvent cu produsul poate cauza aparitia dermatitelor de contact, degresarea pielii, resorbtiile ale substantelor nocive, cu afectarea organelor interne;
  - stropirea in ochi poate produce leziuni.
- 

### 12. INFORMATII ECOLOGICE

---

- Nu exista date referitoare la produsul in sine.
  - Este interzisa patrunderea produselor in reseaua de canalizare sau cursuri de apa.
  - Produsele nu se vor depozita in locuri de unde pot afecta solul sau apele de suprafata
- Ecotoxicitate:
- deversarea in canalizare produce contaminare, corodare a instalatiilor, obturarea conductelor
  - deversarea in mediul inconjurator produce contaminare
- 

### 13. CONSIDERATII REFERITOARE LA ELIMINARE

---

#### **Distrugerea reziduurilor si a ambalajelor contaminate**

- deseurile si ambalajele golite vor fi tratate ca materiale prezentind pericol de incendiu si vor fi distruse in conformitate cu legislatia in vigoare referitoare la protectia mediului
  - este interzisa patrunderea produselor in canalizare sau cursuri de apa
- 

### 14. INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT

---

Conform standardului de firma in vigoare, SF 187/1996, Revizia II

#### **Codificare transport**

<b>Pct. Inflamabilitate</b>	<b>Aerian</b>	<b>Maritim</b>	<b>Auto CF</b>	<b>Clasa de inflamabilitate</b>
< 21 °C	3 FLAMMABLE	3.2	3.1.a	LI

---

### 15. INFORMATII DE REGLEMENTARE

---

**Marcare:** conform SR 13253:96 si STAS 5055/2-91.

Marcare-ambalaje:

Xn – nociv

F- inflamabil

---

## FISA SECURITATE

Nr. 460/2002    Revizia: 0

Pentru produsul **DILUANT D 209 NITRO**

Data:03.05.17

Pagina: 6/6

---

### Fraze de risc:

- R 10 - inflamabil
- R 20 – nociv la inhalare
- R 21 – nociv in contact cu pielea
- R 22 – nociv prin inghitire
- R 36 – iritant pentru ochi
- R 37 – iritant pentru sistemul respirator
- R 38 – iritant pentru piele
- R 41 – prin contactul cu ochii poate provoca sensibilizare
- R 52 – nociv pentru organismele acvatice

### Fraze de securitate

- S 7 – A se pastra recipientul bine inchis
- S 8 – A se pastra recipientul la adpost de umiditate
- S 9 – A se pastra in locuri bine ventilate
- S 16 – A se pastra departe de sursele de aprindere. Fumatul oprit.
- S 20 – A nu se minca sau bea in timpul folosirii
- S 21 – A nu se fuma in timpul folosirii
- S 24/25 – A se evita contactul cu pielea sau cu ochii
- S 29 – A nu se arunca in canalizare
- S 33 – A se lua masuri impotriva descarcarilor de electricitate statica
- S 36 – A se purta imbracaminte de protectie adecvata
- S 37 – A se purta manusi de protectie adecvate
- S 39 – A se purta ochelari / masca de protectie
- S 51 – A se utiliza numai in locuri bine ventilate
- S 61 – A se evita aruncarea in mediul inconjurator. A se consulta instructiunile speciale / fisa de date de securitate

---

## 16. ALTE INFORMATII

---

Datele prezentate in aceasta fisa de siguranta corespund cunostintelor noastre actuale si se incadreaza in reglementarile nationale.

Utilizatorul este raspunzator pentru obtinerea tuturor aprobarilor legale necesare utilizarii produsului. Datele din aceasta fisa de securitate descriu cerintele de siguranta ale produsului , caracteristicile de calitate si conditiile specifice de aplicare fiind detaliate in standardele de firma.

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****1. IDENTIFICAREA SUBSTANTEI/AMESTECULUI SI A SOCIETATII / INTREPRINDERII****1.1 Identificarea produsului**

<b>Denumire chimica a produsului</b>	FERROFINISH - CLORURA FERICA
Numar EC:	231-729-4
Numar CAS:	7705-08-0
Numar INDEX:	-
Denumire IUPAC:	CLORURA FERICA
Sinonime:	Clorura de fier (III)
Formula moleculara:	FeCl <sub>3</sub>
Masa moleculara:	162.5
Tip de produs:	substanta anorganica mono-constituent
<b>Numarul de inregistrare REACH</b>	<b>01-2119497998-05-0014</b>

**1.2 Utilizari relevante identificate ale substantei sau amestecului si utilizari contraindicate**

**Utilizari in domeniul industrial, profesional, consumatori:** agent pentru tratarea apei provenite din sursele naturale, furnizata ulterior ca apa potabila sau in tratarea apei in procesele industriale; agent pentru tratarea apei reziduale, a namolurilor in instalatiile de tratare ape reziduale; agent tratare biogaz in instalatiile de tratare reziduuri; in industria de fabricare a pigmentilor si altor componente pe baza de fier, inclusiv utilizare ca si catalizator; agent pentru decapare si tratare suprafete; aplicatii care implica remedierea solului; reactiv de laborator; in industria agrochimica, etansari, acoperiri.

**Tabelul 1. Descrierea utilizarilor identificate**

Utilizare identif. Numar UI	Sector de utilizare finala (SU)	Categorie de produs (PC)	Categorie de proces (PROC)	Categorie de eliberare in mediu (ERC)	Categorie de articol (AC)	Scenariu de expunere
1	SU 0, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1-5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 22, 26	ERC 1, 2, 4, 5, 6a, 6b, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 1- Fabricarea si aplicatiile industriale - produs solid
2	SU 0, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1-5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 22, 26	ERC 1, 2, 4, 5, 6a, 6b, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 2- Fabricarea si aplicatiile industriale - produs solid
3	SU 0, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1-5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 22, 26	ERC 1, 2, 4, 5, 6a, 6b, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 3- Fabricarea si aplicatiile industriale - produs solid
4	SU 0, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1-5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 15	ERC 1, 2, 4, 5, 6a, 6b, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 4- Fabricarea si aplicatii industriale a sarurilor de fier – forma lichida
5	SU 1, 10, 13, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1-5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 22, 26	ERC 2, 8a, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 5- Aplicatii profesionale produs solid
6	SU 1, 10, 13, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1-5, 8a, 8b, 9, 15, 26	ERC 2, 8a, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 6- Aplicatii profesionale produs solid
7	SU 1, 13, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1, 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 15, 26	ERC 8a, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 7- Aplicatii profesionale produs solid
8	SU 1, 13, 19, 24	Neaplicabil	PROC 1, 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	ERC 8a, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 8- Aplicatii profesionale produs lichid
9	Neaplicabil	SU 1, 9b, 12, 14, 27	Neaplicabil	ERC 8a, 8c, 8d, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 9- Aplicatii consumatori produs solid
10	Neaplicabil	SU 1, 9b, 12, 14, 27	Neaplicabil	ERC 8a, 8c, 8d, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	ES 10 - Aplicatii consumatori produs lichid

**Utilizari nerecomandate:** nu au fost identificate.

**1.3 Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate**

Numele companiei:	CHIMCOMPLEX S.A. BORZESTI
Adresa:	Str. Industriilor, Nr. 3, 601124, Onesti, Bacau, ROMANIA
Telefon/Fax:	+40 234 302250; +40 234 302102
Adrese de email:	tehnic@chimcomplex.ro; marketing@chimcomplex.ro
Adresa de email persoana competenta cu FDS:	reach@chimcomplex.ro



**FISA CU DATE DE SECURITATE  
FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****1.4 Numar de telefon care poate fi apelat in caz de urgenta**

Birou pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica -Bucuresti:	+ 40 21 318 3606 (orele 8:00 -15:00)
Telefon unic de urgenta:	112

**2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR****2.1 Clasificarea substantei sau a amestecului**

Clasificarea substantei conform Regulamentului European (EC) nr. 1272/2008, precum si in urma evaluarii securitatii chimice:

Clasa de pericol	Codul pentru clasa de pericol si categoria de pericol	Fraza de pericol
Toxicitate acuta	Acute Tox. 4	H 302- Nociv in caz de inghitire
Iritarea pielii	Skin Irrit. 2	H 315 - Provoaca iritarea pielii
Sensibilizarea pielii	Skin Sens. 1	H 317- Poate provoca o reactie alergica a pielii
Lezarea grava a ochilor	Eye Dam. 1	H 318- Provoaca leziuni oculare grave
Substanta coroziva pentru metale	Met. Corr. 1	H 290 - Poate fi coroziv pentru metale

**Efecte adverse fizico-chimice, asupra sanatatii umane si asupra mediului:**

Clorura ferica produce iritatii asupra mucoaselor si a sistemului respirator. Cauzeaza iritarea pielii si leziuni asupra ochilor. Produsul nu este incadrat ca fiind periculos pentru mediul inconjurator.

**2.2 Elemente pentru eticheta**

Etichetare conform Regulamentului European (EC) nr. 1272/2008, cu modificari si completari ulterioare:

- Denumirea etichetei: **CLORURA FERICA SOLUTIE min.10%**
- Cuvant de avertizare: **PERICOL**
- Simboluri de pericol:



GH 05 - Coroziv

**Fraze de pericol:** H 302: Nociv in caz de inghitire.

H 315: Provoaca iritarea pielii.

H 317: Poate provoca o reactie alergica a pielii.

H 318: Provoaca leziuni oculare grave.

H 290: Poate fi coroziv pentru metale.

**Fraze de precautie:**

**Prevenire:** P 280: Purtati manusi de protectie/imbracaminte de protectie/echipament de protectie a ochilor/echipament de protectie a fetei.

**Interventie:** P 301+ P312: IN CAZ DE INGHITIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic, daca nu va simtiti bine.

P 302 + P352: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spalati cu multa apa si sapun.

P 305 + P351 + P338: IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul si daca acest lucru se poate face cu usurinta. Continuati sa clatiti.

P 310: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic.

**Eliminare:** P 501: Aruncati continutul /recipientul in conformitate cu reglementarile locale (nationale/europene).

**2.3 Alte pericole**

Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare ca PBT – persistent, bioacumulabil si toxic sau vPvB –foarte persistent, foarte bioacumulabil.

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****3. COMPOZITIE / INFORMATII PRIVIND COMPONENTII**

Produsul este considerat: Identitatea chimica a substantei Clasificare conform Reg. European nr. 1272/2008 –CLP:	Substanta <b>CLORURA FERICA</b> Nociv in caz de inghitire, Acute Tox.4, H302 Provoaca iritarea pielii, Skin Irrit 2, H 315 Poate provoca o reactie alergica a pielii, Skin Sens.1, H317 Provoaca leziuni oculare grave, Eye Dam.1, H318 Substanta coroziva pentru metale, Cat. 1, H290
Numar EINECS (EC):	231-729-4
Numar CAS:	7705-08-0
Numar INDEX :	-
Concentratie %:	≥ 40
Denumire generica:	Sare anorganica halogenata
Impuritati:	Produsul nu contine impuritati care pot influenta clasificarea acestuia

**4. MASURI DE PRIM AJUTOR****4.1 Descrierea masurilor de prim ajutor**

Produce iritatii asupra mucoaselor si sistemului respirator. Cauzeaza iritarea pielii si leziuni asupra ochilor. In caz de contact accidental cu produsul se solicita obligatoriu asistenta medicala (daca este posibil se arata eticheta)

**Se indeparteaza de urgenta imbracamintea contaminata cu acest produs.**

**In caz de inhalare**

Se scoate victima din zona contaminata si se transporta intr-un loc bine aerisit si cald. Se administreaza oxigen sau se aplica respiratie artificiala daca este cazul. Se solicita imediat asistenta medicala.

**In caz de contact cu pielea**

Se spala cu multa apa locul afectat; se scoate imbracamintea contaminata si se spala cu multa apa inainte de a fi reutilizata. Se solicita asistenta medicala.

**In caz de contact cu ochii**

Se vor face spalaturi cu multa apa, timp de cel putin 15 minute, miscand pupilele in toate directiile. Se consulta un oftalmolog in cel mai scurt timp.

**In caz de inghitire**

Se solicita asistenta medicala cat mai rapid cu putinta. Se va clati cavitatea bucala cu multa apa. Se administreaza oxigen sau se aplica respiratie artificiala daca este cazul. Nu provocati vomă.

**4.2 Cele mai importante simptome si efecte, atat acute, cat si intarziate****Inhalare**

Cauzeaza iritatii severe asupra ochilor, leziuni ale tractului respirator, cauzeaza tuse, raguseala, congestiunea plamanilor.

**Contact cu pielea**

Cauzeaza arsuri severe.

Produce inrosiri, eritem, edem, ulceratii de diferite grade.

**Contact cu ochii**

Cauzeaza leziuni severe asupra ochilor. Semnele iritarii sunt observate pe corneea, iris si/sau conjunctiva.

**Ingerare**

Daca este ingerat, substanta provoaca arsuri severe asupra cavitatii bucale, esofag, stomac.

Simptome: dureri epigastrice si retrosternale, greata.

**4.3 Indicatii privind orice fel de asistenta medicala imediata si tratamentele speciale necesare**

Se indeparteaza de urgenta imbracamintea contaminata cu acest produs. Se spala pielea/ochii cu multa apa.

Se scoate victima din zona contaminata si se transporta intr-un loc bine aerisit si cald. Se solicita asistenta medicala.

**FISA CU DATE DE SECURITATE****FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR****5.1 Mijloace de stingere a incendiilor:**

- *recomandate*: Apa pentru stingerea ambalajelor combustibile, nisip, stingatoare portabile cu pulberi presurizate cu azot (folosirea acestora se va adapta in functie de situatia existenta: conditii de depozitare, transport produs)
- *nerecomandate*: Spuma, abur, gaze inerte, haloni

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanta sau amestecul in cauza**

Nici produsul si nici vaporii acestuia nu sunt inflamabili si nici explozivi. Acesta este stabil in conditii normale de manipulare si depozitare, iar incendiile se pot declansa din cauze independente de produs (aprindere ambalaje, incidente la mijlocul de transport al produsului).

**5.3 Recomandari destinate pompierilor**

Folositi aparatura de protectie respiratorie - masca de protectie contra gazelor cu cartus filtrant polivalent si echipament de protectie pentru interventii: costum de protectie cauciucat contra apei, casca de protectie cu vizor, cizme lungi din cauciuc, centura de siguranta. Echipamentul utilizat este in conformitate cu legislatia specifica privind situatiile de urgenta.

**6. MASURI DE LUAT IN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALA****6.1 Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta****Recomandari pentru personalul care nu este implicat in situatiile de urgenta:**

In caz de scapari accidentale se va evacua personalul care nu participa la operatiile de interventie. Personalul ramas in zona afectata trebuie sa poarte echipament complet protectie, inclusiv masca de protectie cu cartus filtrant polivalent.

**Recomandari pentru personalul care intervine in situatiile de urgenta:**

Indepartati din zona poluata cu acest produs persoanele neimplicate. Ventilati spatiul, daca este posibil. Utilizati echipament individual de protectie adecvat (vezi capitolul 8).

**6.2 Precautii pentru mediul inconjurator**

Se va izola zona afectata. Evitati patrunderea produsului imprastiat accidental pe sol, cursuri de apa, canalizari. In situatii de scurgeri masive se va recupera produsul, daca situatia o permite, apoi se va actiona la neutralizarea zonei cu agenti alcalini cum ar fi carbonat de calciu, carbonat de sodiu, var stins. Dupa neutralizare se vor colecta reziduurile in containere speciale. Deseurile colectate se vor gestiona si elimina conform reglementarilor in vigoare, privind protectia mediului. Produsul nu prezinta efecte adverse asupra mediului acvatic.

**Se recomanda anuntarea autoritatilor in caz de imprastieri accidentale.**

**6.3 Metode si material pentru izolarea incendiilor si pentru curatenie**

In caz de pierderi accidentale se incearca limitarea deversarii si se actioneaza prin colectarea produsului intr-un recipient/container adecvat. Neutralizarea se face cu solutii alcaline de var, carbonat de calciu, carbonat de sodiu. Deseurile rezultate se colecteaza in containere /recipiente cu capac.

**6.4 Trimiteri catre alte sectiuni**

Masurile privind combaterea incendiilor sunt descrise la cap. 5. Echipamentul adecvat de protectie este descris la cap. 8.

**7. MANIPULAREA SI DEPOZITAREA**

Manipularea impune masuri de precautie specifice pentru un produs coroziv.

**7.1 Precautii pentru manipularea in conditii de securitate****Masuri de protectie**

Manipularea produsului se face cu maxima precautie. Personalul care desfasoara activitati specifice cu acest produs va fi instruit corespunzator, respectiv i se va prezenta un set de masuri ce vor fi respectate la manipularea produsului, dar si aplicarea masurilor de prim ajutor. Personalul va utiliza echipament de protectie individual, ochelari de protectie, manusi de protectie (vezi cap. 8).

Spatiile de lucru inchise vor fi doatate cu sisteme de ventilatie generala si locala. Se recomanda dotarea cu dusuri si fantani pentru spalari oculare, aceasta daca situatia de la locul de munca o impune.

**FISA CU DATE DE SECURITATE****FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****Masuri de igiena personala**

Se va evita inhalarea vaporilor, ingerarea de produs, precum si contactul cu pielea sau ochii.

Este obligatorie spalarea mainilor si schimbarea echipamentului contaminat, dupa desfasurarea de activitati cu acest produs.

**Este interzis consumul de alimente, bautura, fumatul in timpul lucrului cu acest produs.**

**7.2. Conditii de depozitare in conditii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilitati**

Produsul se depoziteaza in ambalajul original sau in rezervoare protejate anticoroziv, in conditii de inchidere etansa, in spatii special amenajate. Locurile de depozitare trebuie bine ventilate, separat de substante inflamabile, combustibile si/sau incompatibile. Pardoseala depozitelor trebuie sa fie impermeabila, rezistenta la coroziune. In depozite trebuie sa existe substante necesare neutralizarii (produsi alcalini).

In cazul depozitarii produsului timp indelungat la temperaturi mai mici de  $-10^{\circ}\text{C}$  este posibila depunerea de cristale. Acestea se pot dizolva prin cresterea temperaturii solutiei la aproxim.  $25^{\circ}\text{C}$ ; deasemenea se recomanda si agitarea acesteia daca este posibila. Gradul maxim de umplere al ambalajelor este de 94%.

<b>Ambalaje utilizate</b>	Cisterne CF protejate anticoroziv; Autocisterne protejate anticoroziv; Ecobulk-uri omologate, agreate ADR; Alte ambalaje care asigura integritatea cantitativa si calitativa a produsului.
<b>Materiale recomandate</b>	Materiale plastice: plastic ABS, CPVC, Epoxy, LDPE, PTFE (Teflon), polipropilena, PVC Elastomeri: Buna N, cauciuc natural, viton Metale: titan Nemetale: carbon-grafit
<b>Materiale nerecomandate</b>	Materiale plastice: Acetal, Hytrel, policarbonat Metale: alumininiu, alama, otel-carbon, otel-inox

**7.3 Utilizari finale specifice**

Utilizarile generale ale produsului sunt descrise in sectiunea 1.2.

Informatii detaliate se gasesc in scenariile de expunere, cuprinse in anexa la prezenta fisa cu date de securitate.

**8. CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALA**

**Valori limita nationale de expunere profesionala** pentru clorura ferica:

Legislatia specifica din domeniul sanatatii si securitatii in munca - Directiva Europeana 98/24/CE, preluata in legislatia din Romania prin HG 1218/2006, nu prevede valori limita de expunere ocupationala (VLE) si nici valori limita biologice tolerabile (LBT) pentru acest produs.

**Niveluri calculate fara efect (DNELs –derived No-Effect levels) la nivel European:**

DNEL = 0.57 mg/kg corp/ zi (expunere dermala, efect acut si cronic)

DNEL = 2.0 mg/mc (expunere prin inhalare, efect acut si cronic)

**Concentratii predictibile fara efect (PNECs –Predictible No-Effect Concentrations)**

$PNEC_{\text{sediment}} = 49.5 \text{ g Fe/kg dwt}$

$PNEC_{\text{sol}} = 55 \text{ g/kg dwt}$

**8.2 Controale ale expunerii****8.2.1 Controale tehnice corespunzatoare**

Se vor asigura sisteme de ventilare locala și generala. Se vor utiliza echipamente de ventilatie rezistente la coroziune.

**8.2.2 Masuri de protectie individuala, precum echipamentul de protectie personala**

Lucratorii vor fi dotati cu echipament complet de protectie individuala. Tipul si materialele din care acesta este confectionat vor respecta normele legale nationale in vigoare, din domeniul sanatatii si securitatii in munca.

**Protectia cailor respiratorii:**

In cazul ventilatiei insuficiente se va folosi echipament de protectie - masca de protectie cu cartus filtrant polivalent.

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****Protectia mainilor**

Manusi de protectie: materiale recomandate - cauciuc;

Materiale nerecomandate: nu detinem date

**Protectia ochilor/fetei**

Ochelari de protectie pentru toate operatiile industriale efectuate cu acest produs.

Daca exista risc de stropire se va utiliza masca de protectie respiratorie.

**Protectia pielii**

Costum antiacid, camasa bumbac, cizme de cauciuc sau bocanci antiacizi.

**Masuri de igiena specifice**

Dupa lucrul cu acest produs se schimba echipamentul de protectie si se face dus. Se va asigura existenta surselor de apa, fantani pentru spalari oculare in vecinatatea spatiului de lucru cu produsul, aceasta daca situatia de la locul de munca o impune.

**Este interzis contactul cu pielea si ochii.**

**8.2.3 Controlul expunerii mediului**

Apele contaminate cu acest produs nu se vor deversa in cursurile de apa, pe sol sau canalizari fara neutralizare prealabila (a se vedea cap. 6). Se va evita orice fel de eliberare in mediu a acestui produs.

Descrierea detaliata a masurilor de gestionare ale riscurilor privind expunerea mediului se gasesc in scenariile de expunere, anexate la fisa cu date de securitate.

**9. PROPRIETATILE FIZICE SI CHIMICE****9.1 Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza**

Aspect	lichid
Colorare	Brun -roscat
Miros	Specific (asemanator cu acidul clorhidric)
pH	< 2
pKa	Nu detinem date
Continutul in clorura ferica	min. 40 %
Punct de fierbere	106-120°C
Punct de topire	- 12°C
Temperatura de aprindere	Neinflamabil
Viteza de evaporare	Nu detinem date
Inflamabilitate (solid, gas)	Neinflamabil
Presiune de vapori 20 °C	Foarte scazuta
Densitatea vaporilor	Nu detinem date
Densitate relativa la 15 <sup>0</sup> C	1.4175
Solubilitate in apa	Solubil in: apa, acid acetic, eter etilic, etanol, acetona
Coeficient de partitie (n-octanol/water) la 20°C	Neaplicabil
Temperatura de autoaprindere	Nu se autoaprinde
Temperatura de descompunere	Nu detinem date
Viscozitate la 20 <sup>0</sup> C	10 mPa.s
Proprietati explozive	Nu este exploziv
Proprietati oxidante	Nu este oxidant

**9.2 Alte informatii - Neaplicabil****10. STABILITATE SI REACTIVITATE****10.1 Reactivitate**

Produsul reactioneaza cu agenti oxidanti puternici si cu metalele.

**10.2 Stabilitate chimica**

Acest produs este stabil in conditii normale de manipulare si depozitare. Se recomanda evitarea depozitarii produsului timp indelungat la temperaturi mai mari de 30<sup>0</sup>C.



## **FISA CU DATE DE SECURITATE**

### **FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %**

#### **10.3 Posibilitatea de reactii periculoase**

Se va evita reactia cu metalele deoarece are un efect puternic coroziv asupra acestora.

#### **10.4 Conditii de evitat**

Evitati depozitarea in spatii care nu sunt special amenjate pentru acest produs (vezi cap. 7)

Evitati utilizarea ambalajelor cu urme de alte produse, cu accesorii defecte, cu sisteme de inchidere neetanse.

#### **10.5 Materiale incompatibile**

Cupru, metale usoare, hipoclorit de sodiu, hidroxid de sodiu, carbonat de sodiu, carbonat de calciu, sulfura de sodiu

#### **10.6 Produsi de descompunere periculosi**

Prin descompunere nu prezinta potential pericol in ceea ce priveste eliberarea de clor.

### **11. INFORMATII TOXICOLOGICE**

#### **11.1 Informatii privind efectele toxicologice**

##### **11.1.1 Toxicitate acuta: orala, inhalare, dermala**

Simptomele acute provocate in urma contactului cu produsul se manifesta prin aparitia starilor de voma, diaree, dureri abdominale, hiperglicemie.

LC 50 / oral/ soarece = 1300 mg/kg corp;

LD 50/ dermal/ sobolan > 2000 mg/kg corp;

LC 50/ inhalare/ sobolan = Nu detinem date.

##### **11.1.2 Corodarea/iritarea pielii**

Produsul este iritant/coroziv pentru piele.

##### **11.1.3 Lezarea grava/iritarea ochilor**

Contact cu produsul cauzeaza iritatie si inflamari la nivelul ochilor.

##### **11.1.4 Sensibilizarea cailor respiratorii sau a pielii**

Acest produs poate cauza iritari asupra sistemului respirator. Nu prezinta efecte sensibilizante.

##### **11.1.5 Mutagenicitate**

Clorura ferica nu detine proprietati genotoxice/ mutagenice.

##### **11.1.6 Cancerigenitate**

Acest produs nu prezinta potential cancerigen

##### **11.1.7 Toxicitate pentru reproducere**

Nu detinem date

##### **11.1.8 Toxicitate in urma expunerii repetate**

Nu detinem date.

### **12. INFORMATII ECOLOGICE**

#### **12.1 Toxicitate – teste de toxicitate acuta pentru organismele acvatice**

Ionul Fe (II) reactioneaza rapid cu apa formand hidroxid de fier  $Fe(OH)_3$ , care in conditii normale de mediu acvatic precipita in sedimente. Solutiile formate de ionul Fe(II) sunt instabile in aer, respectiv se produce oxidarea si trecerea la ionul Fe (III). Testele de ecotoxicitate au fost efectuate utilizand o solutie de  $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ .

##### **Teste de toxicitate acuta pentru organismele acvatice –expunere pe termen scurt:**

LC 50 / 96h / pesti (Iepomis macrochirus)= 20 mg/l (m.t)

EC 50 / 48h / nevertebrate (daphnia magna) = 9.6 mg/l (m.t)

EC 50 / 3- 15 zile / alge (anabaena doliolum) = 20 mg/l (n.t)

##### **Teste de toxicitate acuta pentru organismele acvatice –expunere pe termen lung:**

LOEC 50 / 33 zile / pesti (pimephales promelas)= 1 mg/l (m.t)

LOEC 50 / 21 zile / nevertebrate (daphnia ) = 5 mg/l (m.t)

LOEC 50 / 14 zile / alge (spirodela polyrrhiza) = 0.56 mg/l (m.t);

m.t = fier total masurat; n.t = fier total nominal

**FISA CU DATE DE SECURITATE****FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %****12.2 Persistenta si degradabilitate****Degradare abiotica**

Ionii ferici si ferosi pot fi luati in considerare impreuna, deoarece in conditii normale care exista in punctele de emisie, are loc transformarea rapida a ionilor ferosi in ioni ferici. Ionii ferici formati in apa precipitata rapid sub forma oxizi si oxi-hidroxi puternic insolubili. Acesti compusi stabili (oxizi si oxo-hidroxi) au compozitia similara cu cea in care se gaseste fierul in stare naturala in sol.

**12.3 Potential de bioacumulare**

BCF = 2756 - 9622, concentratia = 0.028 mg/l, perioada de expunere = 42 zile la 10°C; specia = mollusk; Biologic, fierul este un microelement esential pentru organisme, inclusiv microorganisme, plante si animale. Fierul joaca un rol important in procesele biologice, iar homeostaza fierului se afla sub control strict.

**12.4 Mobilitate -Apa/Sol/Sedimente**

Solul repezinta sursa principala pentru fierul de origine naturala. Acesta are propriul sau ciclu geochimic de suprafata. Fierul poate fi mobilizat din sol sau sedimente, catre apele de suprafata sub forma de hidroxid de fier coloidal, particule fine in suspensie si legat in particule de argila.

In sol fierul poate fi legat de substantele organice din humus, care pot fi sub forma solubila, coloidala sau precipitata, in functie de conditiile de mediu existente.

**12.5 Rezultatele evaluarii PBT si vPvB**

Produsul clorura ferica nu indeplineste criteriile de clasificare ca PBT – persistent, bioacumulabil si toxic sau vPvB –foarte persistent, foarte bioacumulabil

**12.6 Alte efecte adverse –nu e cazul**

**Sursa de date:** Raport de securitate pentru clorura ferica.

**13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA****13.1 Metode de tratare a deeurilor**

Deseurile de produs nu se vor elimina in apa, aer, sol, canalizari in mod necontrolat.

Acestea se vor elimina cu respectarea reglementarilor locale in vigoare. Apele de spalare sunt neutralizate si apoi eliminate. Neutralizarea se face cu var, carbonat de sodiu, carbonat de calciu (vezi cap 6).

Se recomanda ca deseul de produs sa fie incadrat sub codul 06 03 16.

**Eliminare ambalaje contaminate**

Ambalajele se recicleaza dupa o prealabila curatare si refacere a protectiei anticorozive (acolo unde este cazul). Acestea nu se distrug prin incinerare.

Ambalajele care nu mai pot asigura integritatea cantitativa si calitativa a produsului se decontamineaza si se trimit spre valorificare catre operatorii autorizati.

**Deseurile de ambalaje contaminate nu se vor refolosi pentru depozitarea altor produse.**

**Reglementari nationale si europene**



- HG 349/2005 privind depozitarea deeurilor; HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deeurile, inclusiv cele periculoase; Legea 211/2011 privind regimul deeurilor (impune reguli privind gestionarea/evitarea/reducerea generarii deeurilor si etichetarea deeurilor periculoase, conform Reg. European 1272/2008 –CLP); Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deeurilor de ambalaje, cu modificari si completari ulterioare

- Directiva Europeana 94 /62/EC privind ambalajele si deeurile de ambalaje cu modificari ulterioare.

**14. INFORMATII PRIVIND TRANSPORTUL****14.1 Numar ONU, Denumire corecta ONU, Clase de pericol pentru transport, Grupul de ambalare**

<b>Reguli de transport international ADR</b>	
- Nr. UN /Nr. HI	2582 / 80
- Clasa / Cod de clasificare	8 / C1 - substanta lichida anorganica cu caracter acid, coroziva, fara risc auxiliar

**FISA CU DATE DE SECURITATE  
FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %**

- Denumirea produsului	<b>CLORURA FERICA SOLUTIE</b>
- Grupa de ambalare	III – substanta cu pericolozitate scazuta la ambalare
- Etichete	 8 -coroziv
<b>RID</b>	
- UN /HI no.	2582/ 80
- Clasa / Cod de clasificare	8 / C1 - substanta lichida anorganica cu caracter acid, coroziva, fara risc auxiliar
- Denumirea produsului	<b>CLORURA FERICA SOLUTIE</b>
- Grupa de ambalare	III – substanta cu pericolozitate scazuta la ambalare
- Etichete	 8 – coroziv
<b>IMDG</b>	
- Nr. UN	2582
- Denumirea incarcaturii	<b>CLORURA FERICA SOLUTIE</b>
- Clasa	8
- Risc subsidiar	Nu prezinta risc auxiliar
- Grupa de ambalare	III - substanta cu pericolozitate scazuta la ambalare
- EmS	F-A; S-B

**ICAO/IATA:** nu detinem date

**14.2 Pericole pentru mediul incojurator**

Produsul nu prezinta efecte adverse asupra mediului inconjurator.

**14.3 Precautii speciale pentru utilizatori**

Utilizatorii de produs vor respecta toate normele de securitate, specifice deplasarii intr-o zona cu substante chimice periculoase.

**14.4 Transport in vrac in conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 si codul IBC:** nu detinem date.

**15. INFORMATII DE REGLEMENTARE****15.1 Regulamente/legislatie in domeniul securitatii, sanatatii si al mediului specifice pentru substanta sau amestecul in cauza**

Produsul clorura ferica nu necesita autorizare conform Reg. European nr. 1907/2006 –REACH, nu este supus Directivei SEVESO, nu afecteaza stratul de ozon, nu este substanta POP–poluant organic persistent, nu prezinta restrictii legale privind fabricarea si comercializarea.

**Regulamente /legislatie nationala:**

HG 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici, cu modificari si completari ulterioare;

Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, cu modificari si completari ulterioare;

HG 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca, respectiv Directiva Europeana 89/656/CEE;

Ordin 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor;

Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor cu modificari si completari ulterioare;

OUG 195/2005 privind protectia mediului cu modificari si completari ulterioare;

Legea 278/2012 privind emisiile industriale.

**Regulamente /legislatie europeana:**

Regulamentul (CE) nr.1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), cu modificari si completari ulterioare;



**FISA CU DATE DE SECURITATE****FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %**

Regulamentul European nr. 830/2015 de modificare a Regulamentului nr.1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), Anexa ;  
Regulamentul European nr. 453/2010 de modificare a Regulamentului nr.1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), Anexa II;  
Regulamentul (CE) nr.1272/2008-CLP privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE precum si de modificarea Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 – REACH;  
Regulamentul (CE) nr. 440/2008 de stabilire a metodelor de testare in temeiul Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 - REACH, cu modificari si completari ulterioare;  
Regulamentul (CE) nr. 340/2008 privind redeventele si drepturile platite Agentiei Europene pentru Produse Chimice, in conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006 –REACH, cu modificari si completari ulterioare;  
Directiva Europeana 91/689/EEC privind deseurile periculoase, cu modificari si completari ulterioare;  
Directiva Europeana 98/24/CE privind protectia lucratorilor impotriva impotriva riscurilor legate de expunerea lor la agenti chimici in munca, cu modificari si completari ulterioare;  
Directiva Europeana 91/322/CEE privind stabilirea valorilor limita cu caracter orientativ pentru aplicarea Directivei Consiliului 80/1107/CEE privind protectia lucratorilor impotriva riscurilor legate de expunerea la agenti chimici, fizici si biologici in timpul lucrului, cu modificari si completari ulterioare (Directivele 2000/39/CE, 2006/14/CE si 2009/161/UE privind stabilirea celor trei liste de valori-limita orientative de expunere profesionala);  
Regulament (CE) nr. 273/2004 al Parlamentului European si a Consiliului privind precursorii drogurilor;  
Regulament (CE) nr. 111/2005 al Parlamentului European si de stabilire a unor norme de monitorizare a comertului cu precursori de droguri intre comunitate si tarile tertе;  
Directiva Europeana 2010/75/CE privind emisiile industriale;  
ADR/RID/ IMDG – editii in vigoare.

**15.2. Evaluarea securitatii chimice**

Acest produs a fost evaluat din punct de vedere al securitatii chimice in cadrul procesului de inregistrare, conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 -REACH.

**16. ALTE INFORMATII****16.1 Actualizari ale fisei cu date de securitate**

Fata de editia revizuita in aprilie 2015 au fost operate modificari la capitolul 5, 13.

**16.2 Textul complet al frazelor de pericol si precautie prezentate in capitolul 2:****Fraze de pericol**

H 302: Nociv in caz de inghitire.  
H 315: Provoaca iritarea pielii.  
H 317: Poate provoca o reactie alergica a pielii.  
H 318: Provoaca leziuni oculare grave.  
H 290: Poate fi coroziv pentru metale.

**Fraze de precautie**

P280: Purtati manusi de protectie/imbracaminte de protectie/echipament de protectie a ochilor/echipament de protectie a fetei.  
P301+ P312: IN CAZ DE INGHITIRE: sunati la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic, daca nu va simtiti bine.  
P302 + P352: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spalati cu multa apa si sapun.  
P305 + P351 + P338: IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul si daca acest lucru se poate face cu usurinta.Continuati sa clatiti.  
P310: Sunati imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau un medic.  
P501: Aruncati continutul /recipientul in conformitate cu reglementarile locale.

**16.3 Legenda abrevierilor**

CSR: Raport de Securitate Chimica;  
PBT: Persistent, bioacumulabil si toxic ;  
vPvB: Foarte persistent, foarte bioacumulabil;  
VLE: Valori limita nationale de expunere profesionala;  
DNEL: Niveluri calculate fara efect (derived No-Effect levels);  
PNEC: Concentratii predictibile fara efect (predictible No-Effect Concentrations);



**FISA CU DATE DE SECURITATE  
FERROFINISH - CLORURA FERICA min. 8 %**

LD 50: Doza letala pentru 50% dintr-un grup de organisme testate;  
LOEC 50: Concentratia cea mai scazuta la care se observa efect asupra organismelor;  
LC 50: Limita de concentratie la care 50% dintr-un grup de organisme sunt afectate;  
EC 50: Concentratia efectiva la care 50% dintr-un grup de organisme sunt afectate;  
SCOEL: Limita de expunere ocupationala la nivel european;  
ADR: Acord european referitor la transportul international rutier al marfurilor periculoase;  
RID: Regulament privind transportul international al marfurilor periculoase pe calea ferata;  
IMDG: Cod international de transport maritim al marfurilor periculoase;  
ICAO/IATA: Asociatia Internationala de Transport Aerian /Organizatia Internationala de Aviatie Civila.

**16.4 Sursa de date**

Fisa cu date de securitate a fost revizuita in conformitate cu Anexa la Regulamentul (UE) nr. 830/2015 –REACH. Informatiile continute in aceasta fisa provin din datele utilizate la elaborarea dosarului de inregistrare REACH, din literatura de specialitate, precum si din experienta producatorului. Acestea caracterizeaza produsul cu respectarea cerintelor de siguranta, fara a oferi o garantie a proprietatilor particulare ale acestuia.

**Este responsabilitatea clientului (transportator, distribuitor, utilizator final) sa ia toate masurile de precautie, astfel ca produsul sa fie utilizat in siguranta.**

**Fisa cu date de securitate este insotita de o anexa, care contine scenariile de expunere aplicabile fabricarii si utilizarilor identificate pentru acest produs.**

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- **1.1 Element de identificare a produsului**
- **Denumire comercială:** Ferrophos 7768/3
- **Nr. articol:** 7768/3
- **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**  
Nu există alte informații relevante.
- **Utilizarea materialului / a preparatului** Fosfatate cu fier
- **1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**
- **Furnizor:**  
Brio Fresh Co. Ltd.  
Drumul Cetatii nr. 2F  
42012 Bistrita  
ROMANIA  
  
T: +40 788 37 23 97  
F: +40 263 23 06 02  
e-mail: alufinish@briofresh.ro
- **Producător:**  
Alufinish GmbH & Co. KG  
Otto-Wolff-Straße 7-15  
56626 Andernach  
GERMANY  
  
Tel.: +49 2632 / 9297-0  
Fax: +49 2632 / 9297-18
- **Informații asigurate de:**  
QEHS - Quality, Environment, Health and Safety  
e-mail: SafetyDataSheet@alufinish.de
- **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**
- **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**



GHS05 corodare

Met. Corr.1 H290 Poate fi corosiv pentru metale.

Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.

- **2.2 Elemente pentru etichetă**
- **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**  
Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).
- **Pictograme de pericol**



GHS05

(Continuare pe pagina 2 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 1 )

- **Cuvânt de avertizare** Pericol
- **Componente periculoase care determină etichetarea:**  
Poly(oxy-1,2-ethanediol)-phenylhydroxy-phosphate  
acid fosforic
- **Fraze de pericol**  
H290 Poate fi corosiv pentru metale.  
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
- **Fraze de securitate**  
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.  
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.  
P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.
- **2.3 Alte pericole**
- **Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

- **3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri**
- **Descriere:** Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

- **Componente periculoase:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Numărul Index: 015-011-00-6 Reg.nr.: 01-2119485924-24-XXXX	acid fosforic ⚠ Skin Corr. 1B, H314	2,5-<10%
Polymer	Poly(oxy-1,2-ethanediol)-phenylhydroxy-phosphate ⚠ Eye Dam. 1, H318	2,5-<10%
CAS: 16872-11-0 EINECS: 240-898-3 Numărul Index: 009-010-00-X	fluoroboric acid ⚠ Skin Corr. 1B, H314	0,1-≤2,5%

- **Indicații suplimentare:**  
Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

### SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

- **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
- **Indicații generale:**  
A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.  
In caz de leșin, pacientul trebuie ținut și transportat în poziție laterală cât mai stabilă.
- **după inhalare:**  
Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.
- **după contactul cu pielea:** Trebuie spălat imediat cu apă și săpun, clătind din abundență.
- **după contactul cu ochii:**  
Trebuie protejat ochiul necontaminat.

(Continuare pe pagina 3 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 2 )

Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise.

Trebuie chemat imediat medicul.

- **după înghițire:** Trebuie consultat imediat medicul.
- **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**  
Nu există alte informații relevante.
- **4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**  
Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

- **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
- **Extinctorul potrivit:**  
CO<sub>2</sub>, pulbere sau apă gazoasă. Incendiile puternice trebuie stinse cu apă gazoasă sau cu spumă rezistentă la alcool.  
Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.
- **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**  
Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice.
- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**  
Este interzisă inhalarea gazelor rezultate din explozii sau incendii.
- **Alte indicații**  
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

### SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**  
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.  
În caz de vapori/pulbere/aerosol trebuie folosită masca de protecție respiratorie.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**  
Este necesară diluarea cu multă apă.  
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freactice.
- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**  
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).  
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.  
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**  
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.  
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.  
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**  
Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.  
Trebuie evitată formarea de aerosol.

(Continuare pe pagina 4 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 3 )

- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:**  
 Produsul nu este inflamabil.  
 Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Trebuie asigurate pardoseli rezistente la soluții acide.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:** Nu este necesar.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** Rezervoarele se vor închide ermetic.
- **Temperatura la păstrare recomandată:** A se proteja de îngheț.
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:**

Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.

- **8.1 Parametri de control**

- **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**

#### **7664-38-2 acid fosforic**

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 2 mg/m <sup>3</sup> Valoare limita maxima 8 ore: 1 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	Valoare limita maxima 15 minute: 2 mg/m <sup>3</sup> Valoare limita maxima 8 ore: 1 mg/m <sup>3</sup>

- **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.
- **8.2 Controale ale expunerii**
- **Echipament de protecție personală:**
- **Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:**  
 A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.  
 A se îndepărta imediat hainele contaminate.  
 A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.  
 A se evita contactul cu ochii și pielea.  
 Este interzis să se mănînce și bea în timpul lucrului.
- **Mască de protecție:** Protecție respiratorie numai în cazul formării de aerosol sau de ceață.
- **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru combinat ABE-P2
- **Protecția mâinilor:**  
 Verificați starea conform regulamentului interior a mănușilor de protecție înainte de fiecare întrebuințare.  
 Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.  
 Alegerea materialului pentru mănuși se va face luându-se în considerație timpul de penetrare, rata de permeabilitate și degradarea.



Mănuși de protecție

Mănuși - rezistente la acizi.

(Continuare pe pagina 5 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 4 )

**· Material pentru mănuși**

Cauciuc cloroprenic

Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.

**· Timp de penetrație al materialului pentru mănuși**

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

**· Protecția ochilor:**


Ochelari de protecție bine închiși.

**· Protecție corporală:** echipament de protecție rezistent la acizi.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

**· 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**
**· Indicații generale**
**· Aspect:**

<b>Formă:</b>	lichid
<b>Culoare:</b>	gălbui
<b>Miros:</b>	lejer, caracteristic
<b>Pragul de acceptare a mirosului:</b>	Nedefinit.

<b>· Valoare pH:</b>	2 - 3
----------------------	-------

**· Schimbare de stare de agregare**

<b>Punct de topire/Interval de topire:</b>	nedefinit
<b>Punct de fierbere/Interval de fierbere:</b>	> 100 °C

<b>· Punct de inflamabilitate:</b>	neaplicabil
------------------------------------	-------------

<b>· Inflamabilitate (solid, gazos):</b>	neaplicabil
--	-------------

<b>· Temperatură de aprindere:</b>	Nedefinit.
------------------------------------	------------

<b>· Temperatura de descompunere:</b>	Nedefinit.
---------------------------------------	------------

<b>· Autoaprindere:</b>	Produsul nu este autoinflamabil.
-------------------------	----------------------------------

<b>· Pericol de explozie:</b>	Produsul nu este explozibil.
-------------------------------	------------------------------

**· Limite de inflamabilitate:**

<b>inferioară:</b>	Nedefinit.
<b>superioară:</b>	Nedefinit.

<b>· Presiune vaporică la 20 °C:</b>	23 hPa
--------------------------------------	--------

<b>· Densitate:</b>	ca. 1,2 g/cm <sup>3</sup>
---------------------	---------------------------

<b>· Etanșare relativă</b>	Nedefinit.
----------------------------	------------

<b>· Etanșare la emanații</b>	Nedefinit.
-------------------------------	------------

<b>· Viteza de evaporare</b>	Nedefinit.
------------------------------	------------

**· Solubil în / amestecabil cu:**

<b>Apa:</b>	se amestecă complet
-------------	---------------------

<b>· Coeficient de distribuție (n-octanol/apă):</b>	Nedefinit.
---	------------

(Continuare pe pagina 6 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 5 )

- |                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| · <b>Viscozitate:</b>         |                                      |
| <b>dinamică:</b>              | Nedefinit.                           |
| <b>cinematică:</b>            | Nedefinit.                           |
| · <b>Nivelul solventului:</b> |                                      |
| <b>Solvent organic:</b>       | 0,0 %                                |
| · <b>9.2 Alte informații</b>  | Nu există alte informații relevante. |

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- **10.1 Reactivitate** Nu există alte informații relevante.
- **10.2 Stabilitate chimică**
- **Descompunere termică/ condiții de evitat:**  
Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.
- **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** Coroziv pentru metale.
- **10.4 Condiții de evitat** Nu există alte informații relevante.
- **10.5 Materiale incompatibile:** Nu există alte informații relevante.
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:**  
Nu sînt cunoscuți produși de descompunere periculoși.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută:**

 · **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**
**7664-38-2 acid fosforic**

Oral	LD50	2600 mg/kg (rattus (rat)) (OECD 423)
Dermal	LD50	2740 mg/kg (cuniculus (rabbit))

- **Iritabilitate primară:**
- **Pe piele:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **la ochi:**  
Provoacă leziuni oculare grave.
- **Sensibilizare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
- **Toxicitate în cazul consumului repetat** Nu există alte informații relevante.
- **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)**  
Nu există alte informații relevante.
- **Mutagenitatea celulelor germinative**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Toxicitatea pentru reproducere**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

(Continuare pe pagina 7 )



## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 6 )

- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Pericol prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

### SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

#### · 12.1 Toxicitate

##### · Toxicitate acvatică:

##### **7664-38-2 acid fosforic**

EC50	270 mg/L (bacteria)
EC50/ 48h	>100 mg/L (daphnia) (OECD 202)
ErC50/ 72h	>100 mg/L (desmodesmus subspicatus (algae)) (OECD 201)
LC50/ 96h	3 - 3,25 mg/L (Iepomis macrochirus (bluegill))
NOEC	100 mg/L (desmodesmus subspicatus (algae)) (OECD 201)

- **12.2 Persistență și degradabilitate** Nu există alte informații relevante.
- **12.3 Potențial de bioacumulare** Nu există alte informații relevante.
- **12.4 Mobilitate în sol** Nu există alte informații relevante.
- **Alte indicații ecologice:**
- **Indicații generale:**  
Clasa de pericol pentru ape 2 (Autoclasificare): periculos  
A nu se infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă sau în canalizare.  
Este interzisă infiltrarea produsului nediluat sau neneutralizat în reziduurile de apă sau în rețeaua de canalizare.  
Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantități de produs în subsol.
- **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil
- **12.6 Alte efecte adverse** Nu există alte informații relevante.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

- **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**
- **Recomandare:**  
Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.  
Aruncați conținutul/containerul în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale.
- **Ambalaje impure:**
- **Recomandare:** Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.
- **Detergent recomandat:** Apă, eventual cu adăugare de detergent.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

- **14.1 Nr. UN:**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1760
- **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**
- **ADR** UN1760 LICHID COROZIV, N.S.A. (acid fosforic)

(Continuare pe pagina 8 )

## Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 7 )

 · **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid)

 · **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

 · **ADR**

 · **Clasa** 8 (C9) Substanțe corozive  
 · **Lista de pericol** 8

 · **IMDG, IATA**

 · **Class** 8 Substanțe corozive  
 · **Label** 8

 · **14.4 Grup de ambalaj:**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:**

 · **Marine Pollutant** Nu

 · **14.6 Precauții speciale pentru utilizatori** Atenție: Substanțe corozive

 · **Nr. Kemler:** 80

 · **Nr. EMS:** F-A,S-B

 · **Segregation groups** Acids

 · **14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC** neaplicabil

 · **Transport/alte informații:**

 · **ADR**

 · **Cantități limitate / cantități limitate (LQ)** 5L  
 · **Cantități exceptate (EQ)** Cod: E1  
 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml  
 Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 1000 ml

 · **Categoria de transport:** 3

 · **Codul de restricție pentru tuneluri:** E

 · **IMDG**

 · **Limited quantities (LQ)** 5 L  
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

 · **UN "Model Regulation":** UN 1760 LICHID COROZIV, N.S.A. (ACID FOSFORIC), 8, III

### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

 · **15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EC) No. 453/2010

Regulation (EU) No. 2015/830

(Continuare pe pagina 9 )

## Fișă cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.08.2017

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 04.08.2017

**Denumire comercială: Ferrophos 7768/3**

(Continuare pe pagina 8 )

Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)  
Regulation (EC) No. 648/2004 (Detergents)

- **Directiva 2012/18/UE**
- **Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I**  
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **Regulamente naționale:**
- **Indicații privind limitarea activității:**  
A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.
- **15.2 Evaluarea securității chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

- **principiile relevante**  
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.  
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
- **Fișă completată de:** QEHS - Quality, Environment, Health and Safety
- **Interlocutor:**  
Angela Walber/ Head of QEHS  
e-mail: SafetyDataSheet@alufinish.de
- **Abrevieri și acronime:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1  
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B  
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

<b>1.1 Denumirea substanței chimice</b>	Tris(2-cloro-1-metiletil) fosfat (TCPP) este o substanță multiconstituentă
<b>Formulă chimică</b>	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> Cl <sub>3</sub> O <sub>4</sub> P
<b>Nr. de înregistrare REACH</b>	01-2119486772-26-0005
<b>Greutatea moleculară</b>	Aprox. 327,57
<b>Familie de substanțe chimice</b>	Alchil fosfat
<b>1.2 Utilizări identificate relevante ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate</b>	Agent ignifug
<b>1.3 Detalii ale furnizorului Fișei de Date de Securitate</b>	ICL-IP Europe P.O.Box 465 1000 AL Amsterdam, Olanda Tel.: +31 20 800 5 800 Fax: +31 20 800 5 805 e-mail: <a href="mailto:msdsinfo@icl-ip.com">msdsinfo@icl-ip.com</a>
<b>Număr de telefon de urgență - Pentru Europa</b>	+32 (0) 575 5555 SGS

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

<b>Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]</b>	Tox. acută 4, nociv în caz de înghițire
<b>Informație suplimentară</b>	Nu este cazul
<b>Clasificare conform Directivei 67/548/EEC, 1999/45/EC</b>	Nocov (Xn); R22: Nociv în caz de înghițire

**2.2 Elemente de etichetare** Etichetare conform Regulamentului CLP (CE) Nr. 1272/2008



## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

<b>Cuvânt de avertizare</b>	<b>Atenție</b>
<b>Fraza de pericol</b>	H302 - Nociv în caz de înghițire.
<b>Fraze de precauție</b>	P264 – Spălați-vă mâinile bine după utilizare. P270 – A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. P301 + P312 : ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic dacă nu vă simțiți bine. P330 – Clătiți gura. P501 – Eliminați conținutul recipientul în conformitate cu reglementările naționale și internaționale.
<b>2.3 Alte pericole</b>	Nu este cazul.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/Informații cu privire la ingrediente

Componente	Greutate %	Nr. Index	Nr. CE	Clasificare EU
Triclorid fosforic, produse de reacție cu oxidul de propilenă	99.5		911-815-4	Tox. acută 4 H302 (în conformitate cu CLP Nr. 1272/2008  Xn; R22 (în conformitate cu DSD 67/548/EEC)

Acest produs mai poate fi descris drept: Tris (2-Cloroisopropil) Fosfat  
Nr. CASS 13674-84-5  
Nr. CE: 237-158-7

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Contactul cu ochii</b>	Ținând ochii larg deschiși, clătiți imediat cu apă curentă, din belșug, timp de minim 20 de minute. Consultați imediat un medic.
<b>Contactul cu pielea</b>	Îndepărtați hainele contaminate. Spălați bine pielea cu un săpun delicat și apă din belșug, timp de minim 15 de minute. Spălați hainele contaminate înainte de a le utiliza din nou. Dacă apar iritații, consultați un medic.
<b>Inhalare</b>	În caz de inhalare, scoateți persoana în cauză la aer curat. Asigurați-vă că persoana în cauză este liniștită și într-un loc călduros. Dacă este necesar, faceți respirație artificială și consultați imediat un medic.
<b>Ingerare</b>	În caz de înghițire, clătiți gura bine, cu apă din belșug. Consultați imediat un medic. ***** OBSERVAȚIE: Este interzisă administrarea de lichide persoanelor aflate în stare de inconștiență. *****

#### 4.2 Principalele simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

Nociv în caz de înghițire

<b>4.3 Indicație de consultare imediată a medicului și de necesitate a unui tratament special</b>	Administrați tratament simptomatic și de suport.
---	--

### SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

<b>5.1 Mijloace de stingere a incendiilor</b>	Substanța nu este inflamabilă. Utilizați mijloace de stingere a incendiilor adecvate condițiilor existente.
<b>Pericole speciale de incendiu și explozie</b>	La temperaturi de descompunere, produsul poate degaja vapori toxici și corozivi de dioxid de carbon, monoxid de carbon, acid clorhidric și acizi de fosfor.
<b>Instrucțiuni pentru combaterea incendiilor</b>	Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție complet și aparate respiratorii autonome (SCBA). Nu lăsați apa provenită

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

---

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

---

din combaterea incendiilor să pătrundă în sistemele de alimentare cu apă sau de canalizare.

### SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

- |   |   |
|---|---|
| <b>6.1 Măsurile personale de precauție, echipament de protecție și măsuri în caz de urgență</b> | Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată și echipament de protecție pentru ochi/față (consultați Secțiunea 8).  |
| <b>6.2 Măsurile de protecție a mediului</b>   | Luați măsurile necesare pentru a împiedica pătrunderea produsului în canalele de scurgere, șanțuri și râuri.  |
| <b>6.3 Metode și materiale pentru stingere și curățare</b>                                      | Îmbibați cu nisip sau cu alt material absorbant adecvat și evacuați ca deșeuri solide. Strângeți produsul în recipiente corespunzătoare, etichetate adecvat. Aerisiți zona și spălați locul scurgerii după strângerea substanței vărsate. |
| <b>6.4 Referiri la alte secțiuni</b>  | Nu este cazul   |

### SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

- |   |   |
|---|---|
| <b>7.1 Măsurile de manipulare sigură</b>  | A se evita contactul direct cu corpul. A se păstra recipientele închise ermetic.  |
| <b>7.2 Măsurile de depozitare sigură, inclusiv incompatibilități de orice fel</b> | A se depozita într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (consultați Secțiunea 10).<br>Temperatura maximă de depozitare recomandată: 50°C (122°F). |
| <b>7.3 Utilizări specifice</b>  | Nu există cerințe speciale  |

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

### SECȚIUNEA 8: Controlul expunerii/Protecția personală

#### 8.1 Parametri de control

Componente	Greutate %	Date ACGIH-TLV	UK (WEL) – TWA	Date pt. Germania MAK (TRGS 900)
Triclorid fosforic, produse de reacție cu oxidul de propilenă	99.5	Nedeterminat	Nedeterminat	Nedeterminat

#### DNEL pentru angajați

**Efecte acute - sistemice** 8 mg/kg GC/zi (cutanat)  
22,4 mg/m<sup>3</sup> (inhalare)

**Efecte sistemice pe termen lung** 2,08 mg/kg GC/zi (cutanat)

#### DNEL pentru întreaga populație

**Efecte acute - sistemice** 4 mg/kg GC/zi (cutanat)  
11,2 mg/m<sup>3</sup> (inhalare)

**Efecte sistemice pe termen lung** 1,04 mg/kg GC/zi (cutanat)  
1,46 mg/m<sup>3</sup> (inhalare)  
4 mg/kg GC/zi (pe cale bucală)

**PNEC apă** 0,64 mg/l (apă dulce)  
0,064 mg/l (apă marină)  
0,51 mg/l (pierderi intermitente)

**PNEC sediment** 13,4 mg/kg sediment substanță uscată (apă dulce)  
1,34 mg/kg sediment substanță uscată (apă marină)

**PNEC sol** 1.7 mg/kg sol substanță uscată

**PNEC instalație de tratare a apelor reziduale (STP)** 7,84 mg/l

**PNEC pe cale bucală** < 11,6 mg/kg alimente

#### 8.2 Controlul expunerii

**Cerințe privind ventilația** Asigurați o ventilare adecvată.



## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

### Echipament de protecție personală:

- Protecția căilor respiratorii	În cazul în care ventilația este insuficientă, este recomandată purtarea unui echipament de respirație adecvat.
- Protecția mâinilor	Mănuși de cauciuc.
- Protecția ochilor	Ochelari de protecție împotriva substanțelor chimice
- Protecția pielii și a corpului	Utilizați îmbrăcăminte de protecție impenetrabilă la această substanță.

### Măsuri de igienă

Este interzis consumul de alimente și băuturi, precum și fumatul, în locurile în care substanța este manipulată, prelucrată sau depozitată. Spălați-vă bine pe mâini înainte de a mânca sau de a fuma. Asigurați existența dușurilor de protecție și a punctelor pentru spălarea ochilor.

## SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizico-chimice

### 9.1 Informații cu privire la principalele proprietăți fizico-chimice

Aspect	Lichid incolor, limpede
Miros	Ușor dulceag
Temperatură/Interval de topire	-20°C
Temperatură/Interval de fierbere	-288°C (descompunere)
Punct de aprindere	> 245°C (recipient închis)
Presiunea vaporilor	1.4 x10 <sup>(-3)</sup> Pa (25°C)
Densitate relativă	1,290 (20°C)
Solubilitate:	
- Solubilitate în apă	1,08 g/l la 20°C
Coefficient de partiție (n-octanol/apă)	Log Pow = 2,68
Temperatură de auto-aprindere	> 400°C
Viscozitate	71 mPas (25°C)
Proprietăți explozive	Molecula nu conține grupuri chimice asociate cu proprietăți explozive
Proprietăți oxidante	Structura nu indică proprietăți oxidante
Temperatură de descompunere	245°C
Inflamabil/Limite de explozie	Nu este inflamabil/Nu este exploziv

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

<b>10.1 Reactivitate</b>	Hidrolizează încet, la temperaturi normale, în soluții apoase acide sau alcaline.
<b>10.2 Stabilitate chimică</b>	Stabil în condiții normale
<b>10.3 Posibilitate de reacții periculoase</b>	Improbabilă
<b>10.4 Condiții care trebuie evitate</b>	Încălzirea la temperaturi mai înalte decât temperatura de descompunere
<b>10.5 Substanțe incompatibile</b>	Oxidanți puternici, acizi puternici și baze puternice
<b>10.6 Produse de descompunere periculoase</b>	Dioxid de carbon sau monoxid de carbon Acid clorhidric Oxizi de fosfor

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1 Informații cu privire la efectele toxicologice

##### Toxicitate acută

- Șobolan, oral LD50	630 – 2000 mg/kg
- Iepure, cutanat LD50	> 5000 mg/kg

- Șobolan, cutanat LD50	> 2000 mg/kg
- Șobolan, inhalare LD50	> 7 mg/kg (4-hr)

**Leziune/iritare serioasă a ochilor** Nu este iritant

**Corodare/iritare a pielii** Nu este iritant

**Sensibilizare a căilor respiratorii sau a pielii** Nu este sensibilizant

**Mutageneză** Nu este mutagen conform testului Ames.  
Mutagen conform sistemului de teste pentru limfomul la șoarece L5178Y.  
Nu este genotoxic în testul in vivo de micronucleu la șoareci.

**Carcinogenicitate** Nu este clasificat de IARC (Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului).

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

	Nu este inclus în cel de-al 12-lea Raport (NTP) (Programul Național de Toxicologie) privind substanțele cancerigene.
<b>Toxicitate reproductivă</b>	Un studiu de două generații asupra toxicității reproductive orale indică un LOAEL de 99 mg/kg/zi ca având efecte asupra fertilității și ca fiind toxică pentru dezvoltare.
<b>Neurotoxicitate</b>	Nu este neurotoxic
<b>Toxicitate Specifică pentru Organele - Țintă (STOT) – Expunere repetată</b>	NOEL > 20.000 ppm (13 săptămâni, oral, șobolan)

### SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

<b>12.1 Toxicitate acvatică</b>	
- 96 Ore LC50	56,2 mg/L
- 48 Ore EC50, <i>Daphnia magna</i>	131 mg/L
-72 Ore EC50, Alge de apă dulce	82 mg/L
<b>Toxicitate cronică</b>	Concentrația fără efecte observabile (NOEC) la <i>Daphnia magna</i> este de 32 mg/l.
<b>12.2 Persistență și biodegradare</b>	Nu este ușor biodegradabil Inerent biodegradabil
<b>12.3 Potențial bioacumulator</b>	BCF măsurat de 0,8 - < 14. Nu este bioacumulator.
<b>12.4 Mobilitate în sol</b>	Pe baza rezultatelor măsurate, s-a obținut un coeficient de adsorbție TCCP de 174, care indică un potențial de adsorbție moderat.
<b>12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB</b>	Nu întrunește criteriile pentru evaluările PBT și vPvB.
<b>12.6 Alte afecte adverse</b>	Germania, clasele de pericol pentru apă (WGK) 1

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

Denumirea produsului	<b>FYROL PCF</b>	
Cod de identificare produs	7002	
Data reviziei	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
Înlocuiește	23/06/2011	

### SECȚIUNEA 13: Considerațiuni privind evacuarea

#### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

**Eliminarea deșeurilor** La eliminarea acestei substanțe, respectați toate reglementările naționale/locale.

### SECȚIUNEA 14: Informații privind transportul

**ADR/RID** Nu este reglementat

**IMDG** Nu este reglementat

**ICAO/IATA** Nu este reglementat

### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

#### 15.1 Regulamente/legislație de siguranță, sănătate și mediu privind substanțele sau amestecurile

<b>UE</b>	Inclusă în inventarul EINECS (Inventarul european al substanțelor chimice existente)
<b>SUA</b>	Inclusă în inventarul EPA TSCA (Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în SUA, Agenția pentru Protecția Mediului)
<b>Australia</b>	Inclusă în AICS (Inventarul substanțelor chimice din Australia)
<b>Canada</b>	Inclusă în DSL (Lista substanțelor chimice din Canada)
<b>China</b> <b>- Inventar China</b>	Inclusă în IECSC (Inventarul al substanțelor chimice existente produse sau importate în China)
<b>Japonia</b>	Inclusă în ENCS (Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi)
<b>Coreea</b>	Inclusă în ECL (Lista oficială a substanțelor chimice existente)
<b>Mexic</b>	Inclusă în INSQ ((Inventarul național al substanțelor chimice)
<b>Inventar Noua Zeelandă</b>	Inclusă în NZIoC (Lista oficială a substanțelor chimice din Noua Zeelandă)
<b>Filipine</b>	Inclusă în PICCS (Lista oficială a substanțelor chimice din Filipine)

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

---

<b>Denumirea produsului</b>	<b>FYROL PCF</b>	
<b>Cod de identificare produs</b>	7002	
<b>Data reviziei</b>	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
<b>Înlocuiește</b>	23/06/2011	

---

**15.2 Evaluarea Securității Chimice** O Evaluare a Securității Chimice a fost efectuată în conformitate cu Regulamentul REACH. Scenariul de expunere este disponibil.

### SECȚIUNEA 15: Alte informații

**Următoarele secțiuni din această fișă tehnică de securitate conțin modificări față de versiunea anterioară:**

2 (US), 4 & 8 (REACH), 10, 15

#### **Politica de mediu, sănătate și securitate**

Vom face toate eforturile pentru ca activitățile pe care le desfășurăm și produsele pe care le oferim să îndeplinească cerințele actuale ale comunității globale, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface nevoile. Acceptăm faptul că succesul afacerii noastre depinde de furnizarea produselor și serviciilor cerute de societate, precum și de asigurarea securității persoanelor și a protecției mediului și resurselor naturale. Conform angajamentului pe care ni l-am asumat în cadrul programului ”Grijă și responsabilitate”, vom asigura angajaților noștri un mediu de lucru sănătos și sigur și vom gestiona în mod responsabil toate etapele ciclului de viață al produsului, pentru a proteja sănătatea umană și mediul înconjurător și a menține în același timp cele mai înalte standarde de producție și operare.

#### **PENTRU A DUCE LA ÎNDEPLINIRE ACEST ANGAJAMENT:**

Vom respecta sau chiar vom depăși cerințele aplicabile ale reglementărilor naționale și internaționale, precum și toate celelalte cerințe la care vom adera.

Vom comunica deschis și vom încuraja în mod activ dialogul cu angajații, clienții și comunitatea cu privire la produsele noastre și la operațiunile pe care le desfășurăm.

Vom implementa sisteme de management documentate, în conformitate cu și pentru promovarea principiilor etice ale programului ”Grijă și responsabilitate”.

Vom dezvolta și vom furniza produse care pot fi fabricate, transportate, utilizate și evacuate în condiții de siguranță, îndeplinind în același timp toate cerințele clienților noștri.

Vom evalua regulat, vom îmbunătăți continuu și vom gestiona în mod responsabil riscurile de sănătate, securitate și mediu asigurate produselor și proceselor noastre, pe toată durata ciclului de viață al acestora.

Vom împărtăși cunoștințele și expertiza pe care le deținem cu alte părți interesate și vom căuta să învățăm și să implementăm practicile îmbunătățite în cadrul operațiunilor pe care le desfășurăm.

Vom educa și instrui angajații, contractanții și clienții noștri astfel încât aceștia la rândul lor să/și îmbunătățească performanțele legate de HSE (Sănătate, securitate și mediu).

Vom furniza informații actualizate, astfel încât muncitorii noștri, clienții și alte părți interesate să poată gestiona produsele noastre în condiții de siguranță și în mod responsabil din punctul de vedere al mediului.

Vom face toate eforturile posibile pentru a colabora cu clienții, furnizorii, distribuitorii și contractanții în vederea asigurării utilizării, transportului și eliminării în condiții de siguranță a substanțelor chimice pe care le producem.

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SCEURITATE

Conform Regulamentului (CE) No. 1907/2006, Anexa II

---

<b>Denumirea produsului</b>	<b>FYROL PCF</b>	
<b>Cod de identificare produs</b>	7002	
<b>Data reviziei</b>	10/06/2014	<b>Revizie: 6</b>
<b>Înlocuiește</b>	23/06/2011	

---

Vom sprijini implementarea unor programe de Sustenabilitate a produselor, în colaborare cu clienții, distribuitorii și transportorii.

Cu toate că informațiile și recomandările din această fișă tehnică de securitate (denumite în continuare "informații") sunt oferite cu bună credință și considerate a fi corecte la data publicării, ICL-IP Europe BV nu își asumă nicio responsabilitate cu privire la caracterul complet sau acuratețea acestora. Informațiile sunt furnizate sub condiția ca persoanele care le primesc să stabilească individual, înainte de utilizare, dacă produsele corespund din punctul de vedere al siguranței și sunt adecvate scopului dorit. ICL-IP Europe BV nu va fi responsabilă pentru daunele de orice natură rezultate din utilizarea sau preluarea acestor informații.

**ACEASTĂ FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE NU IMPLICĂ NICIUN FEL DE DECLARAȚII SAU GARANȚII, EXPRESE SAU IMPLICITE, CU PRIVIRE LA VANDABILITATEA, ADECVAREA PENTRU UN ANUMIT SCOP SAU DE ORICE ALTĂ NATURĂ ÎN CEEA CE PRIVȘTE INFORMAȚIILE SAU PRODUSUL LA CARE FAC REFERIRE ACESTE INFORMAȚII.**

### Întocmit de

HERA Division  
Tel.: +/972-8-6297835  
Fax: +/972-8-6297832  
[www.icl-ip.com](http://www.icl-ip.com)  
e-mail: [msdinfo@icl-ip.com](mailto:msdinfo@icl-ip.com)

**Finalul fișei tehnice de securitate**

## Annex

### Index

1. Introduction
2. Overview of uses that were identified and assessed
3. ES 2 – Formulation
4. ES 3 – Flexible foam – Industry applications
5. ES 4 – Flexible foam – Service life
6. ES 5 – Rigid foam – Industry applications
7. ES 6 – Rigid foam – Service life
8. ES 7 – Rigid foam – Professional applications
9. ES 8 – One component foam – Consumer use, including service life
10. ES 9 – One component foam – Professional applications, including service life
11. ES 10 – Foam granules and rebound PUR foam – Industry applications
12. ES 11 – CASE – Industry applications
13. ES 12 – CASE – Professional applications, including service life
14. ES 13 - Laboratory use
15. ES 14 – Waste after in-service life of articles

### Introduction

According to REACH Art. 37(5) downstream users of chemical substances shall identify, apply and where suitable, recommend, appropriate measures to adequately control risks identified in the safety data sheet supplied to them. This identification and application of the appropriate measures is often called a *compliance check*.

In this Annex to the SDS we have gathered all relevant exposure scenarios for the substance Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate multi constituent compound (TCPP). In order for you to perform your compliance check an overview table is given below (Table 1) of all uses of TCPP that were identified and for which an exposure scenario was generated. After you have localised your use in the table, you should check your compliance with the conditions described in the corresponding exposure scenario further down in this document.

Assessments were carried out using the modeling tools ECETOC TRA or CONSEXPO (for human exposure) and EUSES (for environmental exposure). For human health, should you not be able to demonstrate compliance with the conditions described in the exposure scenarios below, there is an option to perform *scaling* running ECETOC TRA with your own data. Since scaling is not allowed with EUSES for environmental health<sup>1</sup>, your options in case of non-compliance are either to contact your supplier or to prepare your own Downstream User Chemical Safety Report.

---

<sup>1</sup> The complexity of the EUSES model is of such a nature that it cannot be guaranteed that the Downstream User has used the exact same parameter values as the registrant (besides the plant-specific data he has input), allowing a correct scaling to be performed.

**Table 1. Overview of uses that were identified and assessed**

ES number	Identified uses			Resulting life cycle stage		SU*	PC*	PROC*	AC*	ERC**§
	Formulation	End use	Consumer use	Service life (for articles)	Waste stage					
ES1 – Manufacture of TCPP#						SU 3 SU 8 SU 9		PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 8b		ERC 1
ES2 – Formulation	X					SU 3 SU 10	PC 32	PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 9		ERC 2 ERC 3
ES3 – Flexible foam – Industry applications		X				SU 3 SU 12	PC 32	PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 14 PROC 21		ERC 2 ERC 3 ERC 5
ES4 – Flexible foam – Service life				X		SU21			AC 1 AC 5	ERC 11a
ES5 – Rigid foam – Industry applications		X				SU 3 SU 12	PC32	PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 7 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 19 PROC 21		ERC 2 ERC 3 ERC 5
ES6 – Rigid foam – Service life				X		SU21			AC 1 AC 2 AC 7 AC 11 AC 13	ERC 10a ERC 11a
ES7 – Rigid foam – professional applications		X				SU22	PC32	PROC 5 PROC 8a PROC 10 PROC 11 PROC 21	AC 1 AC2 AC 13	ERC 8c ERC 8f
ES8 – One component foam – Consumer use, including			X	X		SU21	PC32			ERC 10a ERC 11a



EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate


CAS number:  
-

service life									
<b>ES 9:</b> One component foam – Professional applications, including service life		X		X		SU22		PROC 10 PROC 11 PROC 21	ERC 10a ERC 11a
<b>ES 10:</b> Foam granules and rebound PUR foam – Industry applications		X				SU3		PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 14 PROC 21	ERC 2 ERC 3 ERC 4
<b>ES 11:</b> CASE – Industry applications		X				SU3 SU12	PC1 PC9a PC21 PC32	PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 6 PROC 7 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 10 PROC 13 PROC 14	ERC 2 ERC 3 ERC 5
<b>ES 12:</b> CASE – Professional applications, including service life		X				SU22	PC1 PC9a PC21 PC32	PROC 5 PROC 8a PROC 8b PROC 10 PROC 11 PROC 13	AC 1 AC 4 ERC 8c ERC 8f
<b>ES13:</b> Laboratory use		X				SU22	PC21	PROC 15	ERC 8a ERC 8b
<b>ES 14:</b> Waste after in-service life of articles					X				

# Since the manufacturing exposure scenario is not relevant to the users down the supply chain, the exposure scenario has not been further considered and is not included in this Annex.

\*SU = Sector of use; PC = Product Category; PROC = Process Category; AC = Article Category; ERC = Environmental Release Category

§ The ERCs that are listed here are an indication of which use descriptors describe the particular use. You can use this table to check whether your use is covered. However, the actual environmental emission values that were used in the risk assessment may differ from the values that are associated with the default ERCs (e.g. when spERCs have been used). In order to check your compliance with the emission values used in the assessment, please refer to the relevant exposure scenario.

	<p><b>Exposure Scenario 2:</b></p> <p><b>Formulation of TCPP</b></p>
---	--

Polyurethane (PUR) is produced from the reaction of di-isocyanates with polyols. PUR systems consist of 2 components: the polyol component (containing TCPP) and the isocyanate component. TCPP is added to polyols in the formulation of PUR systems. For the environmental part of this exposure scenario 4 different applications of formulation of TCPP were distinguished:

A1a: large system houses; A2: medium system houses; A3 small system houses; A4: system houses pre-formulated polyol. Operational conditions (OCs) and risk management measures (RMMs) are specified below separately for each of the applications. If no distinction is being made between the different applications for a particular OC or RMM, that OC or RMM applies to all applications.

<b>2.1. Exposure Scenario: Formulation of TCPP</b>	
<b>Title</b>	Formulation of TCPP
<b>Sector of use</b>	SU 3, 10
<b>Process category</b>	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
<b>Product category</b>	32
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 2, 3
<b>Specific environmental release category</b>	n.a.
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	<p>Formulation, packing and re-packing of the substance and its mixtures in batch or continuous operations, including storage, materials transfers, mixing sampling and maintenance. A distinction is made between four different applications:</p> <p>A1a: large system houses                      A2: medium system houses                      A3: small system houses                      A4: system houses pre-formulated polyol</p> <p>Only results for applications A2 – A4 will be shown in this Annex, since most of the results for A1a were kept confidential in the Chemical Safety Report. They are therefore not considered of relevance to our downstream users.</p>
<b>2.2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>2.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>	
<b>Operational conditions</b>	
<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>2</sup>	3 different applications are distinguished A2: total local use 230 tpa A3: total local use 103 tpa A4: total local use 230 tpa
Fraction of main local source	A2: 1 A3: 0.45 A4: 1
<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous

<sup>2</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Emission days (days/year)	A2: 300 days/year A3: 300 days/year A4: 205 days/year
<b>Site specific monitoring data</b>	
Limited monitoring data available for worker exposure	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	0.025 (ES document OECD 2004)
Emission Factor Air	0.025 (ES document OECD 2004)
Emission Factor Soil	0.025 (ES document OECD 2004)
<b>Risk Management Measures</b>	
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>	
n.a.	
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
It is assumed that any waste for disposal is treated as hazardous and will be treated accordingly It is assumed that wastewater is treated via a municipal sewage treatment plant	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
n.a.	
<b>2.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid	
<b>Amounts used</b>	
Covers percentage substance in the product up to 100 %	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
Covers daily exposures up to 8 hours	
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Indoor use, ambient temperature	
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>	
n.a.	
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>	
Local exhaust ventilation is required, except for PROC 1, 2, 3 (use in closed batch processes where occasional exposure can arise)	
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
No specific personal protection is required. However, dermal exposure will be reduced if the operators wear suitable gloves and change them regularly	
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>	
n.a.	
<b>2.3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
For an assessment of the environmental exposure the different applications (A2, A3 and A4) are considered independently, like in the CSR.	
<b>2.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>	

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations, A2 medium system houses</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	0.0294	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air	2.14E-04	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0.0458	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	4.68E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	0.0577	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	0.0191	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.458	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Local Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Local Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, A3 small system houses</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	7.73E-03	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air	5.37E-05	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0.0115	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	1.17E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	0.0145	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	4.79E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.115	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Local Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Local Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, A4 system houses pre-formulated polyol</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>		Value      unit
Local total daily intake for humans	1.11E-03	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air	4.38E-06	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	1.37E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	1.40E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	1.71E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	5.45E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.0137	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Local Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Local Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>2.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2 Some monitoring data are available. The available monitoring data suggest that the calculated data are overestimating the actual exposure. The assessment is based on the modelled exposure.	
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: Local Exhaust Ventilation is required, except for PROC 1, 2 and 3 Use of respiratory protection: none Use of dermal protection: none Concentration in preparation: > 25%	
<b>3.2.1 Short-term exposure Estimations</b>		

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs, in addition to those listed in section 2.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	0	0	None
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	2.730	2.743	None
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	2.730	< 2.743	None
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 2.730	< 2.743	LEV
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 2.730	< 2.743	LEV
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 2.730	< 2.743	LEV
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 2.730	< 2.743	LEV
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 2.730	< 2.743	LEV

### 3.2.2 Long-term exposure Estimations

PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 2.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 1.365	< 1.371	None
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	1.365	1.371	None
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	1.365	< 1.371	None
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 1.365	< 1.371	LEV
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 1.365	< 1.371	LEV
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 1.365	< 1.371	LEV

## 2.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

### 2.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate


CAS number:  
-

Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance in formulation.

### **2.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**

The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

	<p><b>Exposure Scenario 3:</b></p> <p><b>Flexible Foam – Industry applications</b></p>
---	--

Flexible foams are produced by pouring the blend of the raw material (polyol containing additives including TCP, and di-isocyanate) onto a rolling conveyer belt (slabstock foam) or a mould (moulded foam). Five different life cycle stages are distinguished for this exposure scenario:

B1a: flexible foam production-furniture-very large sites; B1b: flexible foam production-furniture-large sites; B1c: flexible foam production-furniture-small sites; B1d: flexible foam production-furniture-small sites using systems; B2: foam cutting and manufacture of furniture. If no distinction is being made between the different applications for a particular OC or RMM, that OC or RMM applies to all applications.

### 3.1. Exposure Scenario: Flexible Foam – Industry applications

<b>Title</b>	Flexible Foam – Industry applications
<b>Sector of use</b>	SU 3, 12
<b>Process category</b>	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 21
<b>Product category</b>	PC 32
<b>Article category</b>	n.a.
<b>Environmental release category</b>	ERC 2, 3, 5
<b>Specific environmental release category</b>	n.a.
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	Industrial production of flexible foam, a distinction is made between 5 different life-stages: B1a: flexible foam production-furniture-very large sites B1b: flexible foam production-furniture-large sites B1c: flexible foam production-furniture-small sites B1d: flexible foam production-furniture-small sites using systems B2: foam cutting and manufacture of furniture

### 3.2. Operational conditions and risk management measures

#### 3.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

##### Operational conditions

<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>3</sup>	5 different life cycle stages are distinguished in the CSR for this exposure scenario: B1a: 5390 tpa B1b: 1930 tpa B1c: 47.2 tpa B1d: 267 tpa B2: 7640 tpa (total tonnage)
Fraction of main local source	B1a: 0.4 B1b: 1 B1c: 1 B1d: 1 B2: 0.05
Fraction of chemical in formulation	All 0.08

<sup>3</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site



EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	300 emission days for all activities
<b>Site specific monitoring data</b>	
Some site specific monitoring data are available for worker exposure	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	B1a-B1b: 1.2E-6; B1c-B1d: 1.012E-4; B2: 2E-6
Emission Factor Air	B1a-B1d: 1.2E-6; B2: 2E-6
Emission Factor Soil	0 (EU RAR 2008)
<b>Risk Management Measures</b>	
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>	
<p>TCPP is stored and moved in closed systems and pumped directly from the storage vessels into the mixing head in the absence of water.</p> <p>Emission to the air is prevented, the foaming process takes place in a closed environment and any air is treated with active carbon filters or other abatement methods.</p> <p>In addition:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No water is used for cleaning purposes to limit the water emissions</li> <li>- It is anticipated that wastewater is treated via a municipal sewage treatment plant</li> <li>- Dust collectors are used to limit emissions to the air when cutting</li> </ul>	
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
It is assumed that any waste for disposal is treated as hazardous waste and will be treated accordingly	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
For granulation, rebonding and loose crumb, see exposure scenario 10 FOAM granules and rebound PUR foam industry applications	
<b>3.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
<p>Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate)</p> <p>TRA volatility: low</p> <p>Physical property: liquid</p>	
<b>Amounts used</b>	
<p>Covers percentage substance in the product up to 30 %</p> <p>Typical percentage of the substance in the product is 8 %. However a maximum of 30 % may occasionally occur.</p>	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
Covers daily exposures up to 8 hours	
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
Work is carried out indoor at ambient temperatures	
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>	
TCPP is stored and moved in closed systems and pumped directly from the storage vessels into the mixing head in the absence of water. Emission to the air is prevented, the foaming process takes place in a closed environment and any air is treated with active carbon filters or other abatement methods. Dust collectors are used to limit emissions to the air when	

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

cutting		
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>		
For all PROCS except 1, 2, 3 (use in closed (batch) processes where occasional exposure could arise) local exhaust ventilation is required		
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>		
At the beginning of the production process workers have to enter the tunnel where the mixing head is situated to make sure the process will start up well, typical duration of this start-up process is 4 minutes. When entering the tunnel personal protection equipment (ppe) (including respiratory protection equipment (rpe)) is required. At other moments where dermal exposure might take place (temperature supervision or closing valves on delivery trucks) heavy gloves with sleeves and face protecting shields are used.		
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>		
n.a.		
<b>3.3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
For an assessment of the environmental exposure the 5 different life cycle stages that are covered by the CSR are considered independently, like in the CSR.		
<b>3.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations, B1a: flexible foam production-furniture-very large sites</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	7.61E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	1.97E-06	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	4.22E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	4.31E-05	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	5.31E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	1.76E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	4.22E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, B1b: flexible foam production-furniture-large sites</b>		

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	5.45E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	3.43E-07	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	7.34E-05	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	7.5E-06	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	9.24E-05	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	3.06E-05	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	7.35E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, B1c: flexible foam production-furniture-small sites</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	5.66E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	4.31E-08	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	7.79E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	7.96E-05	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	9.53E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	2.78E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	7.79E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Exposure estimations, B1d: flexible foam production-furniture-small sites using systems</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	6.18E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	7.70E-08	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	1.39E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	1.42E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	1.70E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	4.97E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.0139	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, B2: foam cutting and manufacture of furniture</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	5.57E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	4.36E-07	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	9.35E-05	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	9.55E-06	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	1.18E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	3.89E-05	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	9.35E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]

Conc in fish-eating marine top-predators		n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]	
<b>3.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>				
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2			
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: Local Exhaust Ventilation is required except for PROC 1, 2 and 3 Use of respiratory protection: during start-up of the process, when entering the tunnel where the mixing head is situated, respiratory protection is required. Use of dermal protection: during start-up of the process, when entering the tunnel where the mixing head is situated, dermal protection is required Concentration in preparation: < 30%			
<b>3.2.1 Short term Exposure Estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs, additional to those listed in section 3.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 2.730	< 2.743	None
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	2.730	2.743	None
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	< 2.730	< 2.743	None
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 2.730	< 2.743	LEV
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 2.730	< 2.743	LEV
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 2.730	< 2.743	LEV
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 2.730	< 2.743	LEV
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 2.730	< 2.743	LEV
14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation	< 2.730	< 2.743	LEV
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	< 2.730	< 2.743	LEV
<b>3.2.2 Long term Exposure Estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs, additional to those listed in section 3.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 1.365	< 1.371	None
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	1.365	1.371	None
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	< 1.365	< 1.371	None

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

4	Use in batch and other process (syn- thesis) where opportunity for exposure arises	< 1.365	< 1.371	LEV
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant con- tact)	< 1.365	< 1.371	LEV
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 1.365	< 1.371	LEV
14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation	< 1.365	< 1.371	LEV
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	< 1.365	< 1.371	LEV

### **3.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

#### **3.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE**

Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance in the industrial production of flexible foam.

#### **3.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**


The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	<p><b>Exposure Scenario 4:</b></p> <p><b>Flexible Foam – Service life</b></p>
---	---

#### 4.1. Exposure Scenario: Flexible Foam – Service life

<b>Title</b>	Flexible Foam – Service life
<b>Sector of use</b>	SU 21
<b>Process category</b>	Not applicable
<b>Product category</b>	Not applicable
<b>Article category</b>	AC1, 5
<b>Environmental release category</b>	ERC 11 a
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	The use of articles containing flexible foam (e.g. mattresses) by the general public

#### 4.2. Operational conditions and risk management measures

##### 4.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

##### Operational conditions

###### Amounts used

Tonnage used at a regional scale (tonnes/year)	Local scale is not relevant for this use as consumer use can be considered wide dispersive and continuous. It is estimated that the sum of currently produced and imported tonnage is 45008 tpa. An estimated 33.5% of this tonnage applies to articles with an emission to the air (66.5% of articles is made of rigid foam with no emission). The regional tonnage is set to 10% of the total tonnage, which was the starting point of the calculations.
--	---

###### Frequency and duration of use

Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	365

###### Site specific monitoring data

Not applicable

###### Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure

Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	0; TCPP is added as a flame retardant to flexible foam and could therefore in theory be subject to volatilisation or leaching from the matrix during the lifetime of the article. However, since it is unlikely that furniture, upholstery and mattresses are washed the potential of leaching is minimal and the emission to water is set to 0.
Emission Factor Air	9.6E-05; Based on expert judgement and scientific publications
Emission Factor Soil	0

##### Risk Management Measures

**Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil**

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Not applicable		
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>		
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000	
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria	
<b>Conditions and measures related to disposal of articles at end of service life</b>		
For waste after service life, see ES 14 Waste after service life of article.		
<b>4.2.2. Contributing scenario controlling CONSUMER EXPOSURE</b>		
<b>Product characteristics</b>		
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid		
<b>Amounts used</b>		
The amounts used depend on the foam grade and can vary between 0 and 30% (typically in the order of 8 %).		
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>		
TCPP is present in low concentrations in the flexible foam or upholstery and beddings. The general population does not come into contact with the foams and subsequently not with TCPP since the foam is enclosed.		
<b>Other given operational conditions affecting consumers exposure</b>		
Articles are mainly used indoors at ambient temperatures.		
<b>Conditions and measures at level of article production process to prevent release during service life</b>		
It is assumed that the production process is designed in such a way that the loss of TCPP during service life is minimised. Since TCPP is added as a flame retardant its presence is required and TCPP is not intended to get lost from the product if it is used in a standard way.		
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>		
Not available		
<b>4.3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
<b>4.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	Qualitative assessment, based on expert judgement, in combination with EUSES vs 2.1	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations</b>		
Only a regional PEC for air was calculated. This regional PEC equalled 4.2E-10 mg.m <sup>-3</sup> , which is so low it does not cause any environmental problems and further evaluation was not considered relevant.		
<b>4.3.2. Exposure estimations contributing scenario for CONSUMERS</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	Measurements	
<b>General parameter set</b>	Exposure of the general public to TCPP is estimated from results obtained in a test chamber where 2 bare mattresses, containing the maximum amount of foam were put uncovered in a small room and air concentrations were measured. As a worst case it is assumed that dermal exposure will be equal to the inhalation exposure.  In addition an ageing study has been performed, which shows that flame retardants are retained within the foam.	



EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate


CAS number:  
-

<b>Exposure Estimations</b>			
<b>Contributing scenarios</b>	<b>Measured Inhalation Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)</b>	<b>Required RMM in addition to those listed in section 4.2.2</b>
General public, service life exposure	0.0038	0.0011	Not applicable for consumer use
Children have an additional oral exposure due to hand-mouth contact of 0.0002 mg/kg bw/day			
<b>4.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES</b>			
<b>4.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>			
Environmental exposure has been evaluated by expert judgement. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance.			
<b>4.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for CONSUMER EXPOSURE</b>			
Consumer exposure has been evaluated based on dedicated measurements. The use of the product as a flame retardant was shown to be safe.			

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	<p><b>Exposure Scenario 5:</b></p> <p><b>Rigid Foam – Industry Applications</b></p>
---	---

Rigid foams are mainly produced for insulation purposes at construction sites. Two life cycle stages are distinguished: C1: rigid foaming large sites. C2: rigid foaming small sites. If no distinction is being made between the different applications for a particular OC or RMM, that OC or RMM applies to all applications.

<b>5.1. Exposure Scenario: Rigid Foam – Industry Applications</b>	
<b>Title</b>	Rigid Foam – Industry Applications
<b>Sector of use</b>	SU 3, 12
<b>Process category</b>	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 19, 21
<b>Product category</b>	PC 32
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 2, 3, 5
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	Industrial production of rigid foam. Two life cycle stages are distinguished: C1: rigid foaming large sites C2: rigid foaming small sites
<b>5.2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>5.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>	
<b>Operational conditions</b>	
<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>4</sup>	Two life cycle stages are distinguished: C1: total use 8.98 E03 tpa; regional use 2.18 E03 tpa C2: total use 2.1 E04 tpa; regional use 2.54 E03 tpa
Fraction of main local source	C1: 1 C2: 0.175
Fraction of chemical in formulation	Both 0.1
<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	300
<b>Site specific monitoring data</b>	
Limited measurements on worker exposure are available	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	C1: 1.2E-06; C2: 1.00048E-04
Emission Factor Air	C1: 1.26E-06;

<sup>4</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	C2: 4.8E-08	
Emission Factor Soil	0	
<b>Risk Management Measures</b>		
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>		
It is assumed that a minimal standard set of release preventing measures are applied		
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>		
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000	
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria	
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>		
It is assumed that any liquid waste for disposal is treated as hazardous waste and will be treated accordingly		
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>		
Approximately 400 tpa of TCPP contained in rigid foam scrap go to adhesive pressing, see also ES 10.		
<b>5.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>		
<b>Product characteristics</b>		
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid TCPP is enclosed as a flame retardant in a liquid formulation into the solid, rigid foam.		
<b>Amounts used</b>		
The TCPP content in rigid foams is usually between 2 and 9%. A maximum concentration of 30% was assumed. Therefore this ES covers a percentage substance in the product up to 30%		
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>		
Covers daily exposures up to 8 hours		
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>		
The occurrence of any TCPP vapour during the production process will be limited in quantity and duration as the foam cells have to closed to retain the blowing agent, which also acts as the insulating gas. Temperatures range from ambient to 35 °C. Higher temperatures (typically between 120 and 140 °C) are only reached when the foam cells are already closed and thus any TCPP will be kept within the foam.		
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>		
Not available		
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>		
Ventilation is provided in the production area as MDI and often pentane are used in the production process		
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>		
Local exhaust ventilation is required except for PROC 1, 2 and 3 If there is a possibility for dermal exposure (e.g. handmixing or manual cutting) operators are advised to wear suitable gloves. In case of spray applications where aerosols can be formed and if the concentration of TCPP in the foam exceeds 15%, operators are advised to wear self-sustained breathing apparatus, or air supplied masks or to reduce the duration of the activity accordingly. For PROC 7 and PROC 19 wearing of an overall, suitable gloves and boots are required.		
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>		
Not available		
<b>5.3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
For an assessment of the environmental exposure the two life cycle stages that are covered by this scenario are considered independently, like in the CSR.		
<b>5.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations, life cycle stage C1 Rigid foaming large sites</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>		Value Unit
Local total daily intake for humans		7.63E-04 [mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air		1.99E-06 [mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)		4.27E-04 [mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)		n.a. [mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)		4.36E-05 [mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)		n.a. [mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil averaged over 30 days		5.37E-04 [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil averaged over 180 days		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland averaged over 180 days		1.78E-04 [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil		n.a. [mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP		4.27E-03 [mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil		n.a. [mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, life cycle stage C2 Rigid foaming small sites</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>		Value Unit
Local total daily intake for humans		1.13E-03 [mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)		1.63E-08 [mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)		7.25E-03 [mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)		n.a. [mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)		7.41E-04 [mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)		n.a. [mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days		8.87E-03 [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days		n.a. [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days		2.59E-03 [mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil		n.a. [mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP		0.0725 [mg.l <sup>-1</sup> ]

<b>Secondary poisoning</b>				
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)		n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]	
Conc in earthworms from agricultural soil		n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]	
Conc in fish for secondary poisoning (marine)		n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]	
Conc in fish-eating marine top-predators		n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]	
<b>5.3.2. Long term exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>				
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2 Limited measured data on the inhalatory exposure is available. The measured data shown that the actual exposure levels are significantly lower than the modelled exposure levels.			
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: Local Exhaust Ventilation is required except for PROC 1, 2 and 3 Use of respiratory protection: In spray applications, where aerosols are possible respiratory protection is required (or the duration of the work must be limited) Use of dermal protection: PROC 7 and 19 require protective gloves, suit and boots, other PROCs where hand contact is possible require protective gloves Concentration in preparation: max 30% Dermal absorption of TCP is 40% (default setting in ECETOC TRA is 100%)			
<b>3.2.1 Short term exposure Estimations</b>				
<b>PROC</b>	<b>Contributing scenarios</b>	<b>Predicted Inhalative Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)</b>	<b>Required RMMs in addition to those listed in section 5.2.2</b>
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 2.730	< 2.742	None
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	2.730	2.742	None
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	2.730	< 2.742	None
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 2.730	< 2.742	LEV
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant con- tact)	< 2.730	< 2.742	LEV
7	Industrial spraying	< 2.730	< 2.742	LEV Protective suit incl. gloves, boots Respiratory protection
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 2.730	< 2.742	LEV
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 2.730	< 2.742	LEV
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 2.730	< 2.742	LEV
19	Hand-mixing with intimate contact and only PPE available	< 2.730	< 2.742	LEV Protective suit, incl. gloves, boots
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	< 2.730	< 2.742	LEV
<b>3.2.2 Long term exposure Estimations</b>				

PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 5.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 1.365	< 1.371	None
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	1.365	1.371	None
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	1.365	< 1.371	None
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 1.365	< 1.371	LEV
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 1.365	< 1.371	LEV
7	Industrial spraying	< 1.365	0.064	LEV Protective suit incl. gloves, boots Respiratory protection
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 1.365	< 1.371	LEV
19	Hand-mixing with intimate contact and only PPE available	< 1.365	0.424	LEV Protective suit, incl. gloves, boots
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	< 1.365	< 1.371	LEV

#### **5.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**


##### **5.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE**

Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance as a flame retardant in rigid foam.

##### **5.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**

The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

	<p><b>Exposure Scenario 6:</b></p> <p><b>Rigid foam – Service life</b></p>
---	--

<b>6.1. Exposure Scenario: Rigid foam – Service life</b>	
<b>Title</b>	Rigid foam – Service life
<b>Sector of use</b>	SU 21
<b>Process category</b>	Not applicable
<b>Product category</b>	Not applicable
<b>Article category</b>	AC 1, 2, 7, 11, 13
<b>Environmental release category</b>	ERC 10a, 11a
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	TCPP is present in rigid foams, often used for insulation purposes in all types of buildings
<b>6.2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>6.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>	
<p>Industry indicated that the sole application of TCPP in rigid foams is in construction panels, i.e. PUR panels and insulation boards. Production, installation and use can be identified as the three main processes of these construction panels. The rigid foam panels are effectively sealed within building walls. Therefore, air circulation is considered negligible around the exposed foam and edges of panels, and releases to the environment from panels in service do not need to be taken into account in the risk assessment (EU-RAR, 2008).</p>	
<b>Amounts used</b>	
Not applicable	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Not applicable	
<b>Site specific monitoring data</b>	
Not applicable	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Not applicable	
<b>Risk Management Measures</b>	
Not applicable for service life	
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Not applicable	
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
Not applicable	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
Not applicable	
<b>6.2.2. Contributing scenario controlling CONSUMER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low	

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-


Physical property: liquid	
<b>Amounts used</b>	
The TCPP content in rigid foams is usually in the range of 2-9%, and shall not exceed 30%.	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
Covers continuous exposure, 24 h/day and 365 days/year	
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
The general population does not come in direct contact with the rigid foams, nor with the TCPP in these foams, since TCPP is enclosed in the foam.	
<b>Conditions and measures at level of article production to prevent release during service life</b>	
No specific measures need to be taken by the general public	
<b>6.3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>6.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>	
<b>Tool used for evaluation</b>	Expert Judgement
Industry indicated that the sole application of TCPP in rigid foams is in construction panels, i.e. PUR panels and insulation boards. The rigid foam panels are effectively sealed within building walls. Therefore, air circulation is considered negligible around the exposed foam and edges of panels, and releases to the environment from panels in service do not need to be taken into account in the risk assessment (EU-RAR, 2008).	
<b>6.3.2. Exposure estimations contributing scenario for CONSUMERS</b>	
<b>Tool used for evaluation</b>	Chamber test results, concentrations of TCPP were measured in a closed chamber where foam is present
General parameter set	Chamber volume 119 l Air exchange rate 0.5/hr Temperature 23 °C Thickness of the foam 10 cm (maximum for this type of application) Surface to volume ratio 1.4 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> (typical value for this application) Concentration TCPP in the foam: 9 %
<b>Exposure Estimations</b>	
The detection limit of the analytical equipment was never exceeded, inhalation exposure < 1 µg/m <sup>3</sup> . Dermal exposure and acute short term exposure are considered to be not relevant	
<b>6.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES</b>	
<b>6.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>	
Environmental exposure has been evaluated by expert judgement. Rigid foams containing TCPP are used as insulation panels and window frame sealant foams, which are effectively sealed within building walls. Therefore, air circulation is considered negligible around the exposed foam and edges of panels, and releases to soil or water are not occurring (EU-RAR, 2008). Therefore safe use is shown.	
<b>6.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for CONSUMER EXPOSURE</b>	
The consumer exposure has been evaluated using dedicated measurements. The measurements have shown that consumer exposure to TCPP during service life of rigid foams is negligible, so safe use was shown.	



EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	<p><b>Exposure Scenario 7:</b></p> <p><b>Rigid foam – Professional applications</b></p>
---	---

## 7.1. Exposure Scenario: Rigid foam – Professional applications

<b>Title</b>	Rigid foam – Professional applications
<b>Sector of use</b>	SU 22
<b>Process category</b>	PROC 5, 8a, 10, 11, 21
<b>Product category</b>	PC 32
<b>Article category</b>	AC 1, 2, 13
<b>Environmental release category</b>	ERC 8c, 8f
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	Production, installation and use of insulation panels containing rigid foam: on-site mixing of foams, application of so-called “spray” foams, manually cutting of insulation panels containing rigid foam (containing TCPP)

## 7.2. Operational conditions and risk management measures

### 7.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

#### Operational conditions

Industry indicated that the sole application of TCPP in rigid foam is in construction panels, i.e. PUR panels and insulation boards. Production, installation and use can be identified as the three main processes of these construction panels. The installation of insulation boards is primarily performed by professionals and requires intensive handling by the installers. The closed-cell nature of the rigid foam, however, and the fact that the boards are covered by (semi) impermeable barriers at the point of manufacturing minimizes exposure to TCPP losses from the boards at this step. Therefore, environmental exposure during professional application is not considered relevant and thus not further taken into account in the risk assessment.

#### Amounts used

Tonnage used at a local scale (tonnes/year)	Not applicable
---	----------------

#### Frequency and duration of use

Type of release	Not applicable
Emission days (days/year)	Not applicable

#### Site specific monitoring data

Limited measured data are available for worker exposure

#### Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure

Local freshwater dilution factor	Not applicable
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	Not applicable
Indoor/outdoor use of the substance	Outdoor (though use can be indoor)
Emission Factor Water	0
Emission Factor Air	0
Emission Factor Soil	0

## Risk Management Measures

### Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil

Not available

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	Not applicable
Degradation potential of the substance	Not applicable
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
Not applicable	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
Not applicable	
<b>7.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid	
<b>Amounts used</b>	
Covers percentage substance in the product up to 30 % (typical TCPP concentrations are between 2 and 9 %)	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
Covers daily exposures up to 8 hours	
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
The work is often carried out outdoor (at construction sites) where natural ventilation is present.	
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>	
Not applicable	
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>	
Local exhaust ventilation is not required	
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
During activities operators must wear protective clothing. In the case of spray applications (PROC 11) where aerosols can be formed, and if the concentration of TCPP in the foam is more than 15%, operators must either to wear self-sustained breathing apparatus or air-supplied masks or to reduce the duration of the activity significantly. If large quantities of foam need to be cut on site circular saws must be fitted with extraction.	
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>	
n.a.	
<b>7.3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>7.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>	
Environmental exposure during professional application is not considered relevant and thus not further taken into account.  This is based on the consideration that the sole application of TCPP in rigid foam is in PUR panels and insulation boards. The closed-cell nature of the rigid foam and the fact that the boards are covered by (semi-)impermeable barriers at the point of manufacturing minimizes exposure to TCPP losses from the boards.	
<b>7.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>	
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2 Limited measured data on exposure of workers is available, which indicates that actual exposures are significantly lower than those calculated with ECETOC TRA
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: no Use of respiratory protection: none, except for PROC 11 Use of dermal protection: protective clothing, gloves, overalls and boots Concentration in preparation: < 30% (default setting > 25%) Dermal uptake: 40 % (default setting is 100%)
<b>3.2.1 Short-term exposure estimations</b>	

PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 7.2.2
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 4.200	< 3.241	Protective clothing (overall, gloves and boots)
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 4.200	< 3.241	Protective clothing (overall, gloves and boots)
10	Roller application or brushing	< 4.200	< 3.241	Protective clothing (overall, gloves and boots)
11	Non industrial spraying	< 4.200	3.241	Respiratory protection Protective clothing (overall, gloves and boots)
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	4.200	< 3.241	Protective clothing (overall, gloves and boots)

### 3.2 Long-term exposure estimations

PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg bw/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 7.2.2
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	1.365	0.411	Protective clothing (overall, gloves and boots)
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	1.365	0.411	Protective clothing (overall, gloves and boots)
10	Roller application or brushing	1.365	0.823	Protective clothing (overall, gloves and boots)
11	Non industrial spraying	0.955	1.607	Respiratory protection Protective clothing (overall, gloves and boots)
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	2.100	0.041	Protective clothing (overall, gloves and boots)

## 7.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

### 7.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE

Since there is no environmental emission, there are no further limitations on the use of the substance as a flame retardant in rigid foam – professional use applications.

### 7.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE


The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	<p><b>Exposure Scenario 8:</b></p> <p><b>One component foam – consumer use, including service life</b></p>
---	--

### 8.1. Exposure Scenario: One component foam – consumer use, including service life

<b>Title</b>	One component foam – consumer use, including service life
<b>Sector of use</b>	SU 21
<b>Process category</b>	Not applicable
<b>Product category</b>	PC 32
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 10A, 11A
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	Filling of cavities by the general public using one component foam, including service life

### 8.2. Operational conditions and risk management measures

#### 8.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

#### Operational conditions

##### Amounts used

Local scale is not relevant for this use. As consumer use can be considered wide dispersive and continuous, it is estimated that the sum of currently produced and imported tonnage is 45008 tpa. An estimated 66.5% of this tonnage applies to rigid foams. The regional tonnage is set to 10% of the total tonnage, which was the starting point of the calculations.

##### Frequency and duration of use

All in-service losses are evaluated over 365 days per year.

##### Site specific monitoring data

Not available

##### Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure

Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	0; TCPP is added as a flame retardant to the rigid foam and could therefore in theory be subject to volatilisation or leaching from the matrix during the lifetime of the article. However, since it is unlikely that furniture, upholstery and mattresses are washed the potential of leaching is minimal and the emission to water is set to 0.
Emission Factor Air	9.6E-05 (rigid foam supposedly has no emission to the air, as a worst case the emission factor of flexible foam is taken)
Emission Factor Soil	0

#### Risk Management Measures

**Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil**

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-


Not applicable	
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	Not applicable
Degradation potential of the substance	Not applicable
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
Not applicable	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
Not applicable	
<b>8.2.2. Contributing scenario controlling CONSUMER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid	
<b>Amounts used</b>	
Covers percentage substance in the product up to 30 % (typical percentage of TCPP is ca. 15 %)	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
It is expected that consumers use 1-K foam only once or twice in a lifetime. Exposure duration will be limited.	
<b>Other given operational conditions affecting consumers exposure from article service life</b>	
Consumers are advised to ventilate the room after finishing the work with one-component foam.	
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>	
It is assumed that the production process is designed in such a way that the loss of TCPP during in-service life is minimized. Since the presence of TCPP is required in the product for its specific flame retardant capacities, it is not intended to get lost from the product when used in a standard way.	
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the consumer</b>	
Not applicable	
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Consumers are advised to wear suitable gloves.	
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>	
Not applicable	
<b>8.3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>8.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>	
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES/Expert judgement
<b>General parameter set</b>	State of the substance
	Liquid
	Molecular Weight
	327.57 g/mole
	Biodegradability
	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow
	2.68
	Log Koc
	2.24
	Water Solubility
	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure
	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations</b>	
Only a regional PEC for air was calculated with EUSES, based on the estimated emission factor for air This regional PEC equalled 4.2 E-10 mg.m <sup>-3</sup> , which is so low it does not cause any environmental problems and further assessment was not considered relevant.	
<b>8.3.2. Exposure estimations contributing scenario for CONSUMERS</b>	
<b>Tool used for evaluation</b>	CONS EXPO vs 4.1 CONS EXPO results are combined with measured data for worker exposure, the highest exposure value was taken as being representative for the actual exposure
<b>General parameter set</b>	Exposure frequency: once every 5 years (0.2/year)

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<p>Average consumer weight: 65 kg          Exposure duration: 8h          Room volume: 57.5 m<sup>3</sup>          Ventilation rate: 1.5/h          Applied amount: 825 g          Release area: 2 m<sup>2</sup>          Application duration: 30 minutes          Mol weight matrix: 3 kg/mol          Mass transfer rate: 0.19 m/min          Uptake fraction for inhalatory exposure: 75%          Inhalation rate: 20 m<sup>3</sup>/day          Additional factor of 10 is applied to compensate for longer release periods          Dermal exposure surface: 840 cm<sup>2</sup> (palm of both hands)          Applied amount 0.25 g</p>			
<b>3.2.1 Short-term exposure estimations</b>			
<b>Consumer exposure using 1 component foam</b>	<b>Predicted Inhalative Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)</b>	<b>Required RMMs in addition to those listed in section 8.2.2</b>
Exposure concentrations (short term)	0.0294	1.044	Not applicable for consumer use
<b>3.2.2 Long-term exposure estimations</b>			
<b>Consumer exposure using 1 component foam</b>	<b>Predicted Inhalative Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)</b>	<b>Required RMMs in addition to those listed in section 8.2.2</b>
Exposure concentrations (long term)	537 E-05	3.16 E-04	Not applicable for consumer use
<b>8.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES</b>			
<b>8.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>			
Environmental exposure has been evaluated by expert judgement. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance.			
<b>8.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for CONSUMER EXPOSURE</b>			
Consumer exposure has been evaluated using CONS EXPO model version 4.1. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.			

	<p><b>Exposure Scenario 9:</b></p> <p><b>One component foam – professional application, including service life</b></p>
---	--

PUR 1-K foam is be used by construction workers on building sites. During application, the foam emerges through a plastic pipe and is injected into gaps, e.g. for installation of window- and door-frames. After one hour, the foam is fully cured. As the foam expands during curing, the excess cured foam has to be cut away. After curing, the TCPP is embedded in the polycondensate structure of the PUR and is not expected to migrate.

This exposure scenario covers the professional application (E1) and the service life of the foam (E2). If no distinction is being made between the different applications for a particular OC or RMM, that OC or RMM applies to all applications.

### 9.1. Exposure Scenario: One component foam – professional application, including service life

<b>Title</b>	One component foam – professional application, including service life
<b>Sector of use</b>	SU 22
<b>Process category</b>	PROC 10, 11, 21
<b>Product category</b>	Not applicable
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 10a, 11a
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	The use of 1-K foam at construction sites: e.g. the injection in gaps during installation of window- and door-frames. After curing, the excess cured foam will be cut away manually. The scenario covers: E1: professional use E2: service life

### 9.2. Operational conditions and risk management measures

#### 9.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

#### Operational conditions

<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>5</sup>	Annual tonnages per life/stage: E1: 2135 tpa E2: 1.22 E3 tpa
Fraction of chemical in formulation	0.3
Fraction of main local source	1
<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	E1: 300 E2: 365

<sup>5</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Site specific monitoring data</b>	
Specific monitoring data are available for worker exposure	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Outdoor
Emission Factor Water	3.5E-04 (in service life losses are negligible, see ES6)
Emission Factor Air	2.5E-04 (in service life losses are negligible, see ES6)
Emission Factor Soil	0 (in service life losses are negligible, see ES6)
<b>Risk Management Measures</b>	
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>	
It is anticipated that wastewater is treated via a municipal sewage treatment plant (STP)	
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
It is assumed that any waste for disposal is treated as hazardous waste and will be treated accordingly.	
<b>Conditions and measures related to disposal of articles at end of service life</b>	
For waste after in-service life of articles, see section ES14	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
Not applicable	
<b>9.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid	
<b>Amounts used</b>	
Covers percentage substance in the product up to 30 % (in practice typically < 15 %)	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
Covers daily exposures up to 8 hours	
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
The work is typically carried outdoors (at construction sites) where natural ventilation is present	
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>	
Local exhaust ventilation is not required	
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>	
Not applicable	
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Suitable gloves, overalls and boots are required In the case of spray applications (PROC 11) where aerosols can be formed, and if the concentration of TCPP in the foam is more than 15%, operators are advised either to wear self-sustained breathing apparatus or air-supplied masks or to reduce the duration of the activity significantly.	
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>	
Not available	
<b>9.3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
Service life losses are negligible in comparison with professional application (see ES6). Therefore the assessment is based on the professional application of the compound.	
<b>9.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>	



EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	0.0352	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Regional PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average PEC in air (total)	2.34E-04	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0.0862	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
PEC in fresh-water sediment during emission episode	0.393	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in seawater during emission episode (dissolved)	0.0088	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
PEC in marine sediment during emission episode	0.0402	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	0.113	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in grassland (total) averaged over 180 days	0.04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in groundwater under agricultural soil	0.0296	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.856	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	0.0794	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	0.0951	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	0.00811	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	0.00174	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>9.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2, additional calculations were made using CONS EXPO, as those are closer to the measured data. Specific measurements were performed, that show significantly lower exposures than those calculated.	
General parameter set ECETOC	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: no Use of respiratory protection: Yes, only for PROC 11 Use of dermal protection: suitable gloves, overall and boots are required Concentration in preparation: < 30 % (Default ECETOC TRA > 25%) Dermal absorption: 40 % (Default ECETOC TRA 100 %)	
General parameter set CONS EXPO	Exposure duration: 8h Room volume: 57.5 m <sup>3</sup> Ventilation rate: 1.5/h Applied amount: 3 kg Release area: 7.6 m <sup>2</sup> Application duration: 120 minutes	

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Mol weight matrix: 3 kg/mol Mass transfer rate: 0.19 m/min Inhalatory uptake 75 % Inhalation rate: 20 m <sup>3</sup> /hr				
<b>3.2.1 Short-term exposure estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 9.2.2
10	Roller application or brushing	0.064	0.577	Protective clothing (overall, gloves, boots)
11	Non industrial spraying	0.064	0.577	Respiratory protection Protective clothing (overall, gloves, boots)
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	0.064	0.577	Protective clothing (overall, gloves, boots)
<b>3.2.2 Long-term exposure estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 9.2.2
10	Roller application or brushing	0.012	0.316	Protective clothing (overall, gloves, boots)
11	Non industrial spraying	0.012	0.316	Respiratory protection Protective clothing (overall, gloves, boots)
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	0.012	0.316	Protective clothing (overall, gloves, boots)
<b>9.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES</b>				
<b>9.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>				
Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance in the professional application of 1-component foam.				
<b>9.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE</b>				
The workers exposure has been evaluated using CONSEXPO. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.				

	<p><b>Exposure Scenario 10:</b></p> <p><b>Foam granules and rebound PUR foam – Industry applications</b></p>
---	--

TCPP is the most common flame retardant in cut-offs of slabstock foam, which undergo rebounding. Scrap foam can be shredded and granulated for use as a loose crumb. The shredding and granulating processes do not introduce new TCPP. After shredding, the foam will be transferred into the rebounding process. Three different life-stages are covered by this exposure scenario O1: Rebounding of flexible foams. Q1: Adhesive pressing of waste rigid foam. R: Recycling as loose crumb. If no distinction is being made between the different applications for a particular OC or RMM, that OC or RMM applies to all applications.

### 10.1. Exposure Scenario: Foam granules and rebound PUR foam – Industry applications

<b>Title</b>	Foam granules and rebound PUR foam – Industry applications
<b>Sector of use</b>	SU 3
<b>Process category</b>	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 21
<b>Product category</b>	Not applicable
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 2, 3, 4
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	<p>Usually, the scrap foam is supplied in bales. In larger factories the bale would be fed directly into a breaker using a forklift truck. In other factories the foam would be fed onto a conveyor by hand and then into the breaker. The breaker breaks the scrap foam into smaller pieces for the granulator machine which has extraction. Once the foam is granulated, it is bagged for use in furniture manufacture. Scrap foam can also be shredded, granulated and rebound into foam blocks.</p> <p>Three different life-stages are distinguished:</p> <p>O1 Rebounding of flexible foams Q1 Adhesive pressing of waste rigid foam R Recycling as loose crumb</p>

### 10.2. Operational conditions and risk management measures

#### 10.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

##### Operational conditions

<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>6</sup>	Three different life-stages are distinguished with a total volume of 1595 tpa O1: 802 tpa Q1: 449 tpa R: 344 tpa
Fraction of main local source	O1: 0.55 R1 0.55 Q1: 0.15
Fraction of chemical in formulation	O1: 0.08 R1 0.08 Q1: 0.1

<sup>6</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	O and R life-stages 300 days/year; Q life-stage 96 days/year
<b>Site specific monitoring data</b>	
Limited data is available for worker exposure	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	O1: 0 R1: 0 Q1: 1E-03
Emission Factor Air	O1: 4E-06 R1: 4E-06 Q1: 1E-03
Emission Factor Soil	0
<b>Risk Management Measures</b>	
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>	
It is anticipated that wastewater is treated via a municipal sewage treatment plant (STP). It is assumed that a minimal standard set of release preventing measures is applied. It is assumed that any waste for disposal is treated as hazardous waste and will be treated accordingly.	
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>	
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>	
All of the above mentioned uses in this scenario are a form of recycling, mainly of flexible and rigid foam.	
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>	
Not applicable	
<b>10.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Substance name: TCCP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid	
<b>Amounts used</b>	
Covers percentage substance in the product up to 30 %	
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>	
Covers daily exposures up to 8 hours	
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>	
The work is carried out indoor at ambient temperatures	
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>	
- granulation and rebounding processes are contained within equipment - granulation machines are equipped with dust extraction equipment.	
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>	
Local exhaust ventilation is not required for closed (batch) process (PROC 1, 2 and 3). For other processes, such as transfer (PROC 8a, 8b and 9) and manual cutting (PROC 21), LEV is required. Wearing protective gloves is required.	
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
No specific personal protection is required. However, for manual cutting or bagging, dermal exposure will be reduced if the operators wear suitable gloves and change them regularly.	
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>	

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

n.a.		
<b>10.3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
For an assessment of the environmental exposure the three life cycle stages that are covered by this scenario are considered independently, like in the CSR.		
<b>10.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations, O1 Rebounding of flexible foams</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	6.39E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	1.21E-06	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	0	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	9.02E-06	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	1.55E-05	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, Q1 Adhesive pressing of waste rigid foam</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	3.92E-03	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	2.05E-05	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0.0137	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	1.40E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	0.017	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	5.16E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.137	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, R Recycling as loose crumb</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>		
	Value	unit
Local total daily intake for humans	5.00E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		
		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	5.19E-09	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	0	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	3.87E-08	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	6.65E-08	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>10.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2 Available measured data indicate that the actual exposure is significantly lower than those calculated with the ECETOC TRA model	
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: Local Exhaust Ventilation for PROC 8a, 8b, 9 and 21 Use of respiratory protection: none Use of dermal protection: wear suitable gloves Concentration in preparation: < 30 % (default ECETOC TRA 25 %)	

<b>3.2.1 Short-term exposure estimations</b>				
<b>PROC</b>	<b>Contributing scenarios</b>	<b>Predicted Inhalative Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)</b>	<b>Required RMMs in addition to those listed in section 10.2.2</b>
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 2.730	< 2.742	Suitable gloves
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	2.730	2.742	Suitable gloves
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	2.730	< 2.742	Suitable gloves
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 2.730	< 2.742	Suitable gloves
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 2.730	< 2.742	Suitable gloves
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 2.730	< 2.742	LEV Suitable gloves
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 2.730	< 2.742	LEV Suitable gloves
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 2.730	< 2.742	LEV Suitable gloves
14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation	< 2.730	< 2.742	Suitable gloves
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	< 2.730	< 2.742	LEV Suitable gloves
<b>3.2.2 Long-term exposure estimations</b>				
<b>PROC</b>	<b>Contributing scenarios</b>	<b>Predicted Inhalative Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)</b>	<b>Required RMMs in addition to those listed in section 10.2.2</b>
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 1.365	< 1.371	Suitable gloves
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	1.365	1.371	Suitable gloves
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	1.365	< 1.371	Suitable gloves
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 1.365	< 1.371	Suitable gloves
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 1.365	< 1.371	Suitable gloves
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV Suitable gloves
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV Suitable gloves
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 1.365	< 1.371	LEV Suitable gloves

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation	< 1.365	< 1.371	Suitable gloves
21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	< 1.365	< 1.371	LEV Suitable gloves

#### **10.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

##### **10.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE**


Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance as in foam granules and rebound PUR foam – Industry applications.

##### **10.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**

The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.



	<p><b>Exposure Scenario 11:</b></p> <p><b>CASE – Industry applications</b></p>
---	--

Coatings, adhesives, sealants and elastomers (CASE) applications often contain TCPP. Coatings are used for roofing or flooring, mostly in industrial areas. Two different life-stages are distinguished (see also ES 5): C1: rigid foaming large sites, C2: rigid foaming small sites. If no distinction is being made between the different applications for a particular OC or RMM, that OC or RMM applies to all applications.

<b>11.1. Exposure Scenario: CASE – Industry applications</b>	
<b>Title</b>	Coatings, adhesives, sealants and elastomers (CASE) – Industry applications
<b>Sector of use</b>	SU 3, 12
<b>Process category</b>	PROC 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14
<b>Product category</b>	Not available
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 2, 3, 5
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	Production of CASE, two different life-stages are distinguished: C1: Rigid foaming large sites C2: Rigid foaming small sites
<b>11.2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>11.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>	
<b>Operational conditions</b>	
<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>7</sup>	Two different life-stages are distinguished in the CSR (see also ES 5): C1: total use 8.98 E03 tpa; regional use 2.18 E03 tpa C2: total use 2.1 E04 tpa; regional use 2.54 E03 tpa
<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	300
<b>Site specific monitoring data</b>	
Limited monitoring data is available for worker exposure	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	C1: 1.2 E-06 C2: 1.00048 E-04
Emission Factor Air	C1: 1.26 E-06 C2: 4.8 E-08
Emission Factor Soil	0

<sup>7</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Risk Management Measures</b>		
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>		
It is assumed that a minimal standard set of release preventing measures are applied		
<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>		
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000	
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria	
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>		
It is assumed that any liquid waste for disposal is treated as hazardous waste and will be treated accordingly		
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>		
Not available		
<b>11.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>		
<b>Product characteristics</b>		
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid		
<b>Amounts used</b>		
The TCPP content in rigid foams is usually between 2 and 9 %. A maximum concentration of 30% was assumed. Therefore this ES covers a percentage substance in the product up to 30%		
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>		
Covers daily exposures up to 8 hours		
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>		
The work is carried out indoor at ambient temperatures		
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>		
Not available		
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>		
Local exhaust ventilation is required except for PROC 1, 2 and 3		
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>		
Overalls, suitable gloves and boots are required.		
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>		
Not available		
<b>11.3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
<b>11.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>		
For an assessment of the environmental exposure the 2 different life-stages that are covered by this scenario are considered independantly, like in the CSR.		
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations, life cycle stage C1 Rigid foaming large sites</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	Unit
Local total daily intake for humans	7.63E-04	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Annual average local PEC in air	1.99E-06	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	4.27E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	4.36E-05	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil averaged over 30 days	5.37E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland averaged over 180 days	1.78E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	4.27E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>Exposure estimations, life cycle stage C2 Rigid foaming small sites</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>		
	Value	Unit
Local total daily intake for humans	1.13E-03	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Local PECs</b>		
		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average local PEC in air (total)	1.63E-08	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Local PEC in surface water during emission episode (dissolved)	7.25E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in fresh-water sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in seawater during emission episode (dissolved)	7.41E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average local PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Local PEC in marine sediment during emission episode	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	8.87E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in grassland (total) averaged over 180 days	2.59E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Local PEC in groundwater under agricultural soil	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.0725	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>11.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2 The model results are considered to be over estimates of the reality as monitoring data show significantly lower exposure concentrations for inhalation	

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

General parameter set	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: Local Exhaust Ventilation required for all PROCs except PROC 1, 2 and 3 Use of respiratory protection: none Use of dermal protection: Overalls, suitable gloves and boots are required Concentration in preparation: < 30 % (default ECETOC TRA > 25 %) Dermal absorption of TCPP: 40 % (default ECETOC TRA 100 %)			
<b>3.2.1 Short-term exposure estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 11.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 2.730	< 2.742	Protective clothing (overall, gloves, boots)
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	2.730	2.742	Protective clothing (overall, gloves, boots)
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	2.730	< 2.742	Protective clothing (overall, gloves, boots)
4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
6	Calendering operations	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
7	Industrial spraying	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
10	Roller application or brushing	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
13	Treatment of articles by dipping and pouring	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation	< 2.730	< 2.742	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
<b>3.2.2 Long-term exposure estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 11.2.2
1	Use in closed process, no likelihood of exposure	< 1.365	< 1.371	Protective clothing (overall, gloves, boots)
2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	1.365	1.371	Protective clothing (overall, gloves, boots)
3	Use in closed batch process (synthesis or formulation)	1.365	< 1.371	Protective clothing (overall, gloves, boots)

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
6	Calendering operations	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
7	Industrial spraying	< 1.365	0.064	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
10	Roller application or brushing	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
13	Treatment of articles by dipping and pouring	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)
14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation	< 1.365	< 1.371	LEV Protective clothing (overall, gloves, boots)

#### **11.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

##### **11.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE**

Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance in the industrial production of CASE.

##### **11.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**


The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	<p><b>Exposure Scenario 12:</b> <b>CASE – Professional applications</b></p>
---	---

<b>12.1. Exposure Scenario: CASE – Professional applications</b>	
<b>Title</b>	Coatings, adhesives, sealants and elastomers (CASE) professional applications
<b>Sector of use</b>	SU 22
<b>Process category</b>	PROC 5, 8a, 8b, 10, 11, 13
<b>Product category</b>	PC 1, 9a, 32
<b>Article category</b>	AC 1, 4
<b>Environmental release category</b>	ERC 8c, 8f
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	The use of coatings, adhesives, sealants and elastomers by professional workers, often at construction sites.
<b>12.2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>12.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>	
<b>Operational conditions</b>	
<b>Amounts used</b>	
Tonnage used at a local scale (tonnes/year) <sup>8</sup>	According to the EU-RAR (2008), no specific local source can be identified for the release of TCPP from this use. Therefore, all in-service losses are evaluated on a regional basis only. Total regional tonnage for application: 1.23 E03 (see also ES9)
Fraction of chemical in formulation	0.3
Fraction of main local source	1
<b>Frequency and duration of use</b>	
Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	300
<b>Site specific monitoring data</b>	
Not available	
<b>Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure</b>	
Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Outdoor
Emission Factor Water	3.5 E-04
Emission Factor Air	2.5 E-04
Emission Factor Soil	0
<b>Risk Management Measures</b>	
<b>Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil</b>	
It is assumed that a minimal standard set of release preventing measures are applied	

<sup>8</sup> This is the maximum tonnage allowed to be used by the Downstream User on his site

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>Conditions and measures related to waste water treatment</b>		
Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000	
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria	
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>		
It is assumed that any liquid waste for disposal is treated as hazardous waste and will be treated accordingly		
<b>Conditions and measures related to disposal of articles at end of service life</b>		
For waste after in-service life of articles, see section ES14		
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>		
n.a.		
<b>12.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>		
<b>Product characteristics</b>		
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid		
<b>Amounts used</b>		
The concentration of TCPP is typically less than 15 %, but can be higher. However, it does not exceed 30 %. Therefore this ES covers percentage substance in the product up to 30 %		
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>		
Covers daily exposures up to 8 hours		
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>		
The work is carried outdoors at construction sites, where natural ventilation is present.		
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>		
Not available		
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>		
Local exhaust ventilation is not required		
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>		
During activities operators are advised to wear suitable protective clothing (overalls, suitable gloves, boots) and eye/face protection. In the case of spray applications (PROC 11) whereas aerosols can be formed, and if the concentration of TCPP in the CASE products is more than 15%, operators are advised either to wear a half mask equipped with a type A filter class 1 or 2 or a class 1 or 2 A filter in combination with particulate filter P2 or P3 or to reduce the duration of the activity significantly, RPE should achieve 95% protection.		
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>		
Not available		
<b>12.3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
<b>12.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Local total daily intake for humans	0.0352	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Regional PECs</b>		Unit

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

<b>AIR</b>		
Annual average PEC in air (total)	2.34E-04	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
PEC in surface water during emission episode (dissolved)	0.0862	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average PEC in surface water (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
PEC in fresh-water sediment during emission episode	0.393	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in seawater during emission episode (dissolved)	0.0088	[mg.l <sup>-1</sup> ]
Annual average PEC in seawater (dissolved)	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
PEC in marine sediment during emission episode	0.0402	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
PEC in agric. soil (total) averaged over 30 days	0.113	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in agric. soil (total) averaged over 180 days	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in grassland (total) averaged over 180 days	0.04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in groundwater under agricultural soil	0.0296	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	0.856	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	0.0794	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	0.0951	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	0.00811	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	0.00174	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]

### 12.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS

<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2			
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: no Use of respiratory protection: For PROC 11 if the concentration of TCPP in the CASE products is more than 15%, operators are required either to wear a half mask equipped with a type A filter class 1 or 2 or a class 1 or 2 A filter in combination with particulate filter P2 or P3 or to reduce the duration of the activity significantly, RPE should achieve 95% protection Use of dermal protection: suitable dermal protection, gloves, suit, boots, is required Concentration in preparation: < 30 % Dermal absorption: 40 % (default ECETOC value is 100%)			
<b>3.2.1 Short-term exposure estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)	Required RMMS in addition to those listed in section 12.2.2
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	2.730	0.822	Protective clothing (overall, gloves, boots)
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	2.730	0.822	Protective clothing (overall, gloves, boots)
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	2.730	0.412	Protective clothing (overall, gloves, boots)
10	Roller application or brushing	2.730	0.412	Protective clothing (overall, gloves, boots)
11	Non industrial spraying	1.900	3.214	RPE, with at least 95% efficiency Protective clothing (overall, gloves, boots)



EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

13	Treatment of articles by dipping and pouring	2.730	0.822	Protective clothing (overall, gloves, boots)
<b>3.2.2 Long-term exposure estimations</b>				
PROC	Contributing scenarios	Predicted Inhalative Exposure - (mg/m <sup>3</sup> )	Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)	Required RMMs in addition to those listed in section 12.2.2
5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)	1.365	0.411	Protective clothing (overall, gloves, boots)
8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	1.365	0.411	Protective clothing (overall, gloves, boots)
8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	1.365	0.206	Protective clothing (overall, gloves, boots)
10	Roller application or brushing	1.365	0.206	Protective clothing (overall, gloves, boots)
11	Non industrial spraying	0.955	1.607	RPE, with at least 95% efficiency Protective clothing (overall, gloves, boots)
13	Treatment of articles by dipping and pouring	1.365	0.411	Protective clothing (overall, gloves, boots)

#### **12.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

##### **12.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE**

Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance in the professional application of CASE.

##### **12.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**


The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

	<h2>Exposure Scenario 13:</h2> <h3>Laboratory use</h3>
---	--

### 13.1. Exposure Scenario: laboratory use

<b>Title</b>	Laboratory use
<b>Sector of use</b>	SU 22
<b>Process category</b>	PROC 15
<b>Product category</b>	PC 21
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	ERC 8a, 8b
<b>Specific environmental release category</b>	Not available
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	Use of the substance within small-scale laboratory settings, including material transfers and equipment cleaning

### 13.2. Operational conditions and risk management measures

#### 13.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

#### Operational conditions

##### Amounts used

Tonnage used at a local scale (tonnes/year)	TCPP might be used in small quantities as an analyte in the laboratory for quantification purposes. Quantification techniques in general use low quantities and hence a maximum of 1 gram per analytical session is anticipated. In addition, products containing TCPP might be subject to study product characteristics; for this purpose a maximum amount of 1 kg final product per study is anticipated. Emission to waste water is considered the only relevant route.
---	--

##### Frequency and duration of use

Type of release	Incidental use resulting in intermittent releases to the environment.
Emission days (days/year)	10

##### Site specific monitoring data

Not available

##### Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure

Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Indoor
Emission Factor Water	0.025
Emission Factor Air	0
Emission Factor Soil	0

#### Risk Management Measures

##### Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil

It is assumed that a minimal standard set of release preventing measures is applied.  
It is anticipated that wastewater is treated via a municipal sewage treatment plant (STP).

##### Conditions and measures related to waste water treatment

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000			
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria			
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal</b>				
Laboratory use is under controlled conditions; all hazardous waste is collected at the source, treated as hazardous waste and should be disposed of in a manner consistent with federal and local regulations.				
<b>Conditions and measures related to external recovery of waste</b>				
It is assumed that a minimal standard set of release preventing measures is applied.				
<b>13.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>				
<b>Product characteristics</b>				
Substance name: TCPP (Tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate) TRA volatility: low Physical property: liquid				
<b>Amounts used</b>				
Covers percentage substance in the product up to 100 %				
<b>Frequency and duration of use/exposure</b>				
Covers daily exposures up to 8 hours				
<b>Other given operational conditions affecting workers exposure</b>				
The work is carried out indoor at ambient temperatures				
<b>Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release</b>				
Not applicable				
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker</b>				
Local exhaust ventilation is not required				
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>				
Personal protection is not required				
<b>Additional good practice advice beyond REACH Chemical Safety Assessment</b>				
Not available				
<b>13.3. Exposure estimation and reference to its source</b>				
<b>13.3.1. Exposure estimations contributing scenario for ENVIRONMENT</b>				
<b>Tool used for evaluation</b>	Specific calculation			
<b>General parameter set</b>	Emission	< 3.75 g/event		
<b>Exposure estimations</b>				
This emission is ca. 0.2 % of the emission of ES2, for which safe use was shown. Therefore further calculations were not carried out as the emission is such that environmentally relevant concentration will not occur from this use.				
<b>13.3.2. Exposure estimations contributing scenario for WORKERS</b>				
<b>Tool used for evaluation</b>	ECETOC TRA v2			
<b>General parameter set</b>	Type of setting: Industrial Volatility: Low Duration of exposure: > 4hr/day Use of ventilation: no Use of respiratory protection: none Use of dermal protection: none Concentration in preparation: > 25%			
<b>Exposure Estimations</b>				
<b>PROC</b>	<b>Contributing scenarios</b>	<b>Predicted Inhalative Exposure - (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Predicted Dermal exposure (mg/kg/d)</b>	<b>Required RMMs in addition to those listed in section 13.2.2</b>
15	Use as laboratory reagent	1.365	0.343	none

**13.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES**

**13.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE**

Environmental exposure has been evaluated by comparing with other uses. Within the conditions described above, there are no further limitations on the use of the substance in laboratory use.

**13.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE**

The workers exposure has been evaluated using ECETOC TRA integrated tool version 2. Evaluate whether you work within the boundaries of the operational conditions and risk management measures described in the tables above. Within those conditions safe use was shown.

If your specific conditions differ from those described above, the ECETOC TRA model can be used as a scaling tool.

	<p><b>Exposure Scenario 14:</b></p> <p><b>Waste after in service life of articles</b></p>
---	---

### 14.1. Exposure Scenario: Waste after in service life of articles

<b>Title</b>	Waste after in-service life of articles
<b>Sector of use</b>	Not applicable
<b>Process category</b>	Not applicable
<b>Product category</b>	Not applicable
<b>Article category</b>	Not applicable
<b>Environmental release category</b>	Not applicable
<b>Specific environmental release category</b>	Not applicable
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	End of service life articles, still containing TCPP, which is considered waste and that is put in landfills or is incinerated

### 14.2. Operational conditions and risk management measures

#### 14.2.1. Contributing scenario controlling ENVIRONMENTAL EXPOSURE

#### Operational conditions

##### Amounts used

Tonnage used at a local scale (tonnes/year)	For the local scale it is concluded that there is no apparent likelihood of risk and a local risk assessment of TCPP need not be performed. Therefore only a regional assessment has been made. On a regional scale an emission of 1.47 kg/day was estimated (EU RAR, 2008)
---	--

##### Frequency and duration of use

Type of release	Continuous
Emission days (days/year)	365

##### Site specific monitoring data

Not available

##### Other Operational Conditions of use affecting environmental exposure

Local freshwater dilution factor	10
Flow rate of the receiving surface water (m <sup>3</sup> /day)	18,000
Indoor/outdoor use of the substance	Outdoor
Emission Factor Water	Not available
Emission Factor Air	0 Releases from landfill to air and releases from incineration (air and water) are considered to be nil.
Emission Factor Soil	0

#### Risk Management Measures

##### Technical on-site conditions and measures to limit or reduce discharges, air emissions and releases to soil

When material containing TCPP is incinerated, there are no emissions to the environment.  
When material containing TCPP is put in landfills emissions to wastewater will occur. In line with the Landfill Directive 1999/31/EC it is assumed that landfill leachate is disposed of via a (municipal) sewage treatment plant (STP).

##### Conditions and measures related to waste water treatment

EC number:  
911-815-4

Substance name:  
Tris(2chloro-1-methylethyl)phosphate

CAS number:  
-

Size of STP (m <sup>3</sup> /day)	2,000	
Degradation potential of the substance	Inherently biodegradable, not fulfilling criteria	
<b>14.2.2. Contributing scenario controlling WORKER EXPOSURE</b>		
There is no worker exposure for this scenario.		
<b>14.3. Exposure estimation for ENVIRONMENT and reference to its source</b>		
<b>Tool used for evaluation</b>	EUSES	
<b>General parameter set</b>	State of the substance	Liquid
	Molecular Weight	327.57 g/mole
	Biodegradability	Inherently biodegradable – not fulfilling criteria
	Log Kow	2.68
	Log Koc	2.24
	Water Solubility	1080 mg/L at 20°C
	Vapour pressure	1.4 E-06 kPa at 25°C
<b>Exposure estimations, based on a regional assessment</b>		
<b>Indirect exposure of humans via the environment</b>	Value	unit
Total daily intake for humans	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> ]
<b>Regional PECs</b>		Unit
<b>AIR</b>		
Annual average PEC in air (total)	1.42E-07	[mg.m <sup>-3</sup> ]
<b>WATER, SEDIMENT</b>		
Annual average PEC in surface water (dissolved)	5.61E-04	[mg.l <sup>-1</sup> ]
PEC in fresh-water sediment	2.72E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Annual average PEC in seawater (dissolved)	5.6E-05	[mg.l <sup>-1</sup> ]
PEC in marine sediment	2.56E-04	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>SOIL, GROUNDWATER</b>		
PEC in agric. soil (total)	2.98E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in natural soil (total)	6.46E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
PEC in industrial soil	6.94E-03	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>STP</b>		
PEC for micro-organisms in the STP	n.a.	[mg.l <sup>-1</sup> ]
<b>Secondary poisoning</b>		
Conc in fish for secondary poisoning (freshwater)	1.51E-03	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in earthworms from agricultural soil	n.a.	[mg.kg <sup>-1</sup> ]
Conc in fish for secondary poisoning (marine)	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
Conc in fish-eating marine top-predators	n.a.	[mg.kgwwt <sup>-1</sup> ]
<b>14.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES</b>		
<b>14.4.1. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for ENVIRONMENTAL EXPOSURE</b>		
Environmental exposure has been evaluated using the EUSES model. Within the conditions described above, there are no limitations in disposing material still containing TCPP as waste in landfills or for incineration.		
<b>14.4.2. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by contributing scenario for WORKER EXPOSURE</b>		
There is no exposure of workers for waste still containing TCPP after in service life of articles.		

**1. IDENTIFICAREA SUBSTANTEI / AMESTECULUI SI A SOCIETATII / INTREPRINDERII**

- 1.1. **Identificarea substantei / amestecului:** GLUCET DPV 2542P
- Denumire chimica: Poli(acetat de vinil)  
Denumire EC: Nu este alocat  
Denumire IUPAC: Poly (1-acetyloxiethylene)  
Numarul CAS: 9003-20-7  
Numarul EC: Nu este alocat  
Numarul Index: Nu este alocat  
Numar de inregistrare REACH: Exceptat de la inregistrare.
- 1.2. **Utilizarea substantei / amestecului:** Adeziv
- 1.3. **Identificarea societatii / intreprinderii:** Nume: GLUE CHIM PROD SRL  
Adresa: România, Cluj, 407310 Gilău, str. Someșul Rece nr.1195 A  
Telefon/Telefax: +40 0264 420 397; e-mail: [gluechim@upcnet.ro](mailto:gluechim@upcnet.ro)  
Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru Fisa cu date de securitate: [gluechim@upcnet.ro](mailto:gluechim@upcnet.ro)
- 1.4. **Numarul de telefon pentru urgente:** +40 0264 371 718 (6 – 14 GMT)

**2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR****2.1. Clasificarea substantei / amestecului:**

**Clasificare in conformitate cu Regulamentul (EC) nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]:**  
Nu este clasificat ca fiind periculos

**Clasificare in conformitate cu Directiva 67/548/EEC si 1999/45/EC**  
Nu este clasificat ca fiind periculos

**2.2. Elemente pentru eticheta**

**Etichetare in conformitate cu Regulamentul (EC) nr. 1272/2008 [CLP]:**

Pictograma: Nu se aplica

Cuvant de avertizare: Nu se aplica

Fraze de pericol: Nu se aplica

Fraze de precautie: Nu se aplica

Fraze suplimentare de pericol: EUH210 - Fisa cu date de securitate disponibila la cerere.

**Etichetare in conformitate cu Directiva 67/548/EEC si 1999/45/EC**

Simbol de pericol: Nu se aplica

Fraze R: Nu se aplica

Fraze S: Nu se aplica

Fisa cu date de securitate disponibila la cerere.

**2.3. Alte pericole:**  
Nu este PBT sau vPvB

**3. COMPOZITIE / INFORMATII PRIVIND COMPONENTII (INGREDIENTELE)**

Produsul trebuie considerat amestec.

Componenti si concentratii		Date de identificare		Clasificare	Fraze de pericol [H]	Limite de concentratie
Nume	Conc. %	Numar de inregistrare	Numar: CAS EC INDEX			
Poli(acetat de vinil)	> 38	exceptat	9003-20-7 nealocat nealocat	Nu este clasificat (nepericulos)	Nu se aplica	Nu sunt
Alcool polivinilic	< 3	exceptat	9002-89-5 nealocat nealocat	Nu este clasificat (nepericulos)	Nu se aplica	Nu sunt
Triacetina	< 3		102-76-1 203-051-9 nealocat	Nu este clasificat (nepericulos)	Nu se aplica	Nu sunt

Alti ingredientii prezenti nu modifica clasificarea amestecului.

**4. MASURI DE PRIM-AJUTOR****4.1. Masuri de prim ajutor:****In caz de inhalare:**

Nu se aplica

**In caz de contact cu pielea:**

Indepartati imediat imbracamintea contaminata. Spalati cu multa apa si sapun.

**In caz de contact cu ochii:**

Spalati imediat cu multa apa si cereti imediat un consult medical daca este necesar.

**In caz de ingerare**

Se va clati gura cu apa. A se bea 1-2 litri apa. Cereti un consult medical.

**4.2. Simptome si efecte, acute si întârziate:**

Nu sunt disponibile date.

**4.3. Indicatii privind orice fel de asistentă medicală imediată si tratamentele speciale necesare:**

Nu sunt disponibile date.

**5. MASURI DE STINGERE A INCENDIILOR****5.1. Mijloace de stingere a incendiilor:****Mijloace de stingere corespunzatoare:**

CO<sub>2</sub>, praf chimic, apa pulverizata.

**Mijloace de stingere necorespunzatoare:**

Jet de apa de mare presiune.

**5.2. Pericole speciale cauzate de substanta / amestec:**

In caz de combustie emisii de oxizi de carbon, acid acetic, fum.

**5.4. Recomandari destinate pompierilor:**

Aparat autonom de respirat. Salopeta de protectie contra substantelor chimice. Imbracaminte ignifugata.



**6. MASURI DE LUAT IN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALA****6.1. Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgentă:****Pentru personalul care nu este implicat în situatii de urgentă:**

Amestecul prezinta pericol de alunecare-cadere atunci cand au loc pierderi prin scurgere.

**Pentru personalul care intervine în situatii de urgentă:**

A se purta echipament izolant.

**6.2. Precautii pentru mediul inconjurator:**

Se vor preveni scaparile sau scurgerile de produs. Se va impiedica intrarea produsului in canalizare / ape de suprafata / panza freatica. Se va evita eliminarea in mediul inconjurator.

**6.3. Metode si material pentru izolarea incendiilor si pentru curătenie**

Colectati pentru reutilizare, apoi strangeti cu materiale absorbante (nisip, pamant, rumegus) si eliminati conform prevederilor legale. Dupa indepartare spalati cu apa. Deseurile se vor pastra in containere inchise si adecvate pentru eliminare.

**6.4. Trimiteri catre alte sectiuni:**

Pentru eliminare a se vedea sectiunea 13.

**7. MANIPULAREA SI DEPOZITAREA****7.1. Precautii pentru manipularea în conditii de securitate:**

Luati masurile uzuale de precautie pentru manipularea chimicalelor.

**7.2. Conditii de depozitare:**

Depozitati in spatii acoperite, la temperatura de 5-35 °C. Pardoseala spatiilor de depozitare trebuie sa fie impermeabila. A se pastra numai in ambalajul original, inchis. A se feri de îngheț. Materiale recomandate pentru ambalaje: polietilena, oțel inoxidabil.

**7.3. Utilizare finală specifică:**

Adeziv pentru hartie, ceramica, lemn.

**8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECTIA PERSONALA****8.1. Parametri de control:****Componente avand limita de expunere profesionala**

Amestecul nu contine componente cu limita de expunere profesionala.

**8.2. Controale ale expunerii:****Controale tehnice corespunzatoare**

Nu sunt necesare masuri speciale.

**Echipamentul individual de protectie****Protectia ochilor / fetei:**

Ochelari de protectie. Numai daca exista pericol de stropire accidentala.

**Protectia pielii:**

Manipulati cu manusi daca este necesar Manusile trebuie verificate inainte de folosire. Spalati mainile.

**Protectia corpului:**

Imbracaminte de protectie potrivita locului de munca.

**Protectia respiratiei:**

Nu este necesara.

**9. PROPRIETATI FIZICE SI CHIMICE****9.1. Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza**

Aspect	Forma: emulsie lichida viscoasa Culoare: alba
Miros	Fara miros
Pragul de acceptare a mirosului	Nu sunt disponibile date
pH	3.0 – 4.0
Punctul de topire / îngheț	0 °C
Punctul initial de fierbere si intervalul de fierbere	100 °C
Punctul de aprindere	Nu se aplica
Viteza de evaporare	Nu se aplica
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu se aplica
Limite de inflamabilitate sau explozie	Limita superioara de explozie: Nu se aplica Limita inferioara de explozie: Nu se aplica
Presiunea de vapori	23 hPa la 20 °C (pentru apa)
Densitatea vaporilor	Nu se aplica
Densitatea relativa	Aproximativ 1.075 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C
Solubilitate in apa	Miscibil cu apa in orice proportie
Coeficientul de partitie n-octanol / apa	Nu sunt disponibile date
Temperatura de autoaprindere	Nu sunt disponibile date
Temperatura de descompunere	Nu sunt disponibile date
Vîscozitatea	aproximativ 8000 mPa·s
Proprietati explozive	Nu este exploziv
Proprietati oxidante	Nu are proprietati oxidante

**9.2. Alte informatii de siguranta** Nu contine compusi organici volatili**10. STABILITATE SI REACTIVITATE****10.1. Reactivitate**

Nu de descompune daca este utilizat conform specificatiilor.

**10.2. Stabilitate chimica**

Stabil.

- 10.3. **Reactii periculoase**  
Nu sunt cunoscute reactii periculoase.
- 10.4. **Conditii de evitat**  
A se feri de inghet si caldura excesiva pentru a nu se distruge emulsia.
- 10.5. **Materiale incompatibile**  
Nu sunt cunoscute
- 10.6. **Produsi de descompunere periculosi**  
Nu se descompune. In caz de combustie: oxid de carbon, dioxid de carbon, acid acetic, fum.

**11. INFORMATII PRIVIND EFECTELE TOXICOLOGICE**

- 11.1. **Informatii privind efectele toxicologice**  
Nu are efecte nocive în cazul în care produsul este manipulat și folosit în mod corespunzător.

**Toxicitate acuta**

Nu sunt disponibile date

**Corodarea / iritarea pielii**

Iepure de casa: nu este iritant, nu este sensibilizant

**Lezarea grava / iritarea ochilor**

Nu sunt disponibile date

**Sensibilizarea cailor respiratorii sau a pielii**

Nu sunt disponibile date

**Mutagenitatea celulelor germinative**

Nu sunt disponibile date

**Carcinogenitate**

Nu sunt disponibile date

**Toxicitatea pentru reproducere**

Nu sunt disponibile date

**Teratogenitate**

Nu sunt disponibile date

**Toxicitate asupra organelor tinta specifice-expunere unica (STOT SE)**

Nu sunt disponibile date

**Toxicitate asupra organelor tinta specifice-expunere repetata (STOT RE)**

Nu sunt disponibile date

**Pericol de aspirare**

Nu sunt disponibile date

**Efecte potentiale asupra sanatatii**

Nu sunt disponibile date

**Semne si simptome ale expunerii**

Nu sunt disponibile date

**Informatii suplimentare**

Conform cunostintelor actuale si a experientei proprii, atunci când este utilizat și manipulat conform specificatiilor, produsul nu are efecte nocive.

**12. INFORMATII ECOLOGICE****12.1. Toxicitate**

Toxicitate acuta pentru pesti  
Nu sunt disponibile date

Toxicitate acuta pentru nevertebrate acvatice (crustacee)  
Nu sunt disponibile date

Toxicitate pentru plante acvatice (alge)  
Nu sunt disponibile date

Toxicitate pentru microorganisme acvatice (bacterii)  
Nu sunt disponibile date

Toxicitate cronica pentru pesti:  
Nu sunt disponibile date

Toxicitate cronica pentru nevertebrate acvatice  
Nu sunt disponibile date

**12.2. Persistență si degradabilitate****Aer**

Nu se aplica

**Apa**

Poli(acetatul de vinil) este greu biodegradabil. Eliminarea prin adsorbție pe mătul viu. Separarea se poate produce prin floculare. Triacetina este total si usor biodegradabila cu formare de glicerina si acid acetic.

**Sol**

Nu sunt disponibile date

**12.3. Potential de bioacumulare**

Nu se preconizeaza efecte negative.  
Triacetina: Log Pow: 0,21 (OECD 107), potential scazut.

**12.4. Mobilitate in sol**

Nu sunt disponibile date

**12.5. Rezultatele evaluarii PBT si vPvB**

Nu este PBT.

**12.6. Alte efecte adverse**

Produsul nu contine halogen legat organic care ar putea conduce la o valoare AOX in apele reziduale.

**13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA****13.1. Metode de tratare a deseurilor****Produs**

A nu se elimina prin sistemul de canalizare. Eliminati deseurile, daca este posibil in incineratoare autorizate, respectand reglementarile nationale si locale in vigoare. Pentru spalare utilizati apa: colectati si tratati biologic.

**Ambalaje contaminate**

Ambalaj returnabil – dupa golire completa. Clatiti cu apa numai daca este necesar. Ambalajele contaminate pentru care s-a incheiat ciclul de utilizare trebuie curatate si valorificate prin reciclare sau eliminare. Manipulati ambalajul contaminat in acelasi mod ca si amestecul. Respectati reglementarile nationale si locale.

**13.2. Prevederi relevante ale legislatiei:****Legislatie UE**

- Directiva 2006/12/CE privind deseurile;
- Directiva 1991/689/CEE privind deseurile periculoase.

**Legislatie nationala**

- Lege 211 / 2011 privind regimul deseurilor;
- HG 128/2002 privind incinerarea deseurilor;
- HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- HG 352/2005 privind modificarea și completarea HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- HG 351/2005 privind aprobarea programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase cu completările și modificările ulterioare;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului;
- Lege 107/1996 legea apelor.

**14. INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT****14.1. Numarul ONU**

ADR/RID: Nu este alocat  
IMDG: Nu este alocat  
IATA: Nu este alocat

**14.2. Denumirea corecta ONU pentru expeditie**

Nu este alocat

**14.3. Clasa de pericol pentru transport**

ADR/RID: Nu este alocat                      IMDG: Nu este alocat                      IATA: Nu este alocat

**14.4. Grup de ambalaje**

ADR/RID: Nu este alocat                      IMDG: Nu este alocat                      IATA: Nu este alocat

**14.5. Pericole pentru mediul inconjurator**

ADR/RID: Nu                                      IMDG: Nu                                      IATA: Nu

**14.6. Precautii speciale pentru utilizatori**

Nu sunt disponibile date

**15. INFORMATII DE REGLEMENTARE**

Aceasta fisa tehnica de securitate este conforma cu cerintele Regulamentului UE No. 1907/2008

**15.1. Reglementari nationale:**

- HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase;
- OUG 145/2008;
- Lege 213/2009 privind aprobarea OUG nr. 145/2008 pentru abrogarea OUG nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase
- HG 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea preparatelor periculoase;
- Lege 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase modificata prin Lege nr. 253/2005
- Lege 31/1994 pentru aderarea Romaniei la Acordul european referitor la transportul rutier international al marfurilor periculoase (A.D.R.), incheiat la Geneva la 30 septembrie 1957 modificata prin OG 77/1998 si Lege 333/2007
- HG 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea

protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici.

- HG 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate chimice periculoase modificata prin HG 932/2004, HG 646/2005, 498/2007, Ordin MMDD 1238/2007, Ordin MMDD 923/2008

**Reglementari CE:**

- Regulament (CE) 1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice și restricțiilor aplicabile acestor substanțe;
- Regulament (CE) 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CE și 1999/45/CE, precum și de modificare a regulamentului (CE) 1907/2006 (REACH);
- Regulamentul (CE) nr. 790/2009 de modificare, în vedere adaptării la progresul tehnic și științific, a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor;
- Directiva 1999/45/EC modificata;

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Nu sunt disponibile date

**16. ALTE INFORMATII**

- 16.1. Informațiile din această fișă se bazează pe nivelul nostru actual de cunoștințe și se referă numai la produsul în nu înlocuiesc normativile de calitate pentru acest produs. Rămâne în sarcina utilizatorului să se asigure că produsul este adecvat scopului dorit și să își asume responsabilitatea pentru respectarea legilor și reglementărilor în vigoare privind manipularea, transportul și depozitarea lui. Nu ne asumăm răspunderea pentru nerespectarea indicațiilor din fișă.



# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumire comercială	:	GPL Propan
Denumirea substanței	:	Hidrocarburi cu C3
Substanța nr.	:	Număr Index: 649-094-00-0 Nr. CAS: 68606-26-8
Număr de înregistrare	:	01-2119521732-46-0014 01-2119521732-46-0009

### 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

#### Utilizări relevante identificate

Utilizări relevante	:	Pentru ardere în instalații de combustie pe gaze lichefiate, autorizate în acest scop. Component de amestec pentru GPL auto
---------------------	---	--

### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Adresă completă Producător, importator, distribuitor	:	S.C. GASPECO L&D S.A. Calea Floreasca Nr. 28-30, Sector 1 014462 Bucuresti România
Telefon	:	+40 (0) 244.40.10.89/ 0244.40.10.91/ 0244.40.10.92/ 0244.40.10.94
Adresa de e-mail a persoanei competente	:	<a href="mailto:clienti@gaspeco.ro">clienti@gaspeco.ro</a>

### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență	:	+40 (0) 244.59.47.96
---	---	----------------------

## SECȚIUNEA 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

#### Clasificare (REGULAMENT (CE) Nr. 1272/2008)

Flam. Gas 1 H220, Liq. Gas H280, Press. Gas

Pentru textul complet al frazelor de pericol H menționate în acest capitol, consultați secțiunea 16.

### 2.2 Elemente pentru etichetă

#### Etichetare (REGULAMENT (CE) Nr. 1272/2008)

Pictograme de pericol



Cuvânt de avertizare

: Pericol

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

Indicații de pericol : H220 Gaz extrem de inflamabil.  
H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

Fraze de precauție : **Prevenire:**  
P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.  
P210 A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafețe încinse. — Fumatul interzis.  
**Raspuns:**  
P377 Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeți, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță.  
P381 Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță.  
**Depozitare:**  
P410 + P403 A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

## 2.3 Alte pericole, riscuri

Note : Poate cauza arsuri criogenice sau accidentări.

## SECȚIUNEA 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTĂ

### 3.1 Substanțe

Natura chimica	Continut de propan ( CAS 74-98-6) – min 93,5% propan
Denumirea substanței chimice	<b>Număr Index Nr. CAS Nr. EINECS/Nr. ELINCS (Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate)</b>
Hidrocarburi cu C3	649-094-00-0 68606-26-8 271-735-4

### Indicator pentru clasificare

Denumirea substanței chimice	<b>Număr Index Nr. CAS Nr. EINECS/Nr. ELINCS (Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate)</b>	Clasificare (Regulamentul CE Nr 1272/2008)	Concentrație [%]
hidrogen sulfurat	016-001-00-4 7783-06-4 231-977-3	Flam Gas 1: H220 Press Gas; Acute Tox2 H330; Aquatic Acute 1: H400	< 0,5
monoxid de carbon	006-001-00-2 630-08-0 211-128-3	Flam Gas 1: H220 Press Gas; Reper. 1 A : H331 Acute Tox2 H330; STOT RE 1: H372	< 0,3
1,3- butadienă	601-013-00-X 106-99-0 203-450-8	Flam Gas 1: H220 Liq gas : H280 Muta. 1B H340 Carc. 1A H350i	< 0,1

Aceste valori indica fracțiile masice cu referire la limitele relevante pentru clasificare  
Pentru textul complet al frazelor de pericol H menționate în această secțiune, consultați secțiunea 16

### 3.2 Amestecuri Nu se aplica



# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## SECȚIUNEA 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale	:	Este necesară protecția proprie a persoanelor care acordă măsurile de prim ajutor
Inhalare	:	Persoana (persoanele) afectată (afectate) trebuie transportată fără întârziere la aer curat. Operațiunile de salvare din puțuri, spații închise, etc. se pot realiza numai utilizând o protecție respiratorie corespunzătoare. A se descheia hainele strânse pe corp. Dacă victima respiră, va fi pusă în poziție laterală de siguranță până la sosirea ambulanței. Dacă victima nu respiră, se efectuează manevrele de resuscitare (masaj cardiac, respirație artificială). A se solicita asistență medicală de urgență.
Contact cu pielea	:	Clătiți cu apă zonele afectate ale corpului timp de aproximativ 10 - 15 minute. Nu fricționați zonele afectate ale corpului, protejați-le cu un pansament steril. Așezați persoana (persoanele) rănită (rănite) în poziție orizontală și asigurați-i o temperatură optimă.
Contact cu ochii	:	După contactul cu ochii clătiți timp de mai multe minute ținând pleoapele deschise cu jet de apă sau cu apă din recipientul pentru spălarea ochilor. Dacă este necesar, continuați tratamentul la medicul oftalmolog.
Ingerare, Absorbție substanță în plămâni	:	practic imposibil

### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

Simptome	:	Inhalarea unor concentrații ridicate de vapori conduce la pierderea cunoștinței și ulterior la asfixiere. Gazul lichefiat este mai greu decât aerul; acesta refulează, de exemplu în puțuri, în spații închise etc., iar ca urmare a lipsei de oxigen apare pericolul de asfixiere.
Efecte	:	a se vedea simptomele

### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamente speciale necesare

Tratament	:	Administrare de oxigen. A se proteja corespunzător leziunile criogenice la nivelul pielii, mucoasei și ochilor. Alimentare cu aer proaspăt respectiv oxigen, dacă este necesar, respirație artificială.
-----------	---	---

## SECȚIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare	:	Nu stingeți flăcările înainte de etanșarea scurgerii ! Risc de formare a unui nor exploziv. În cazul în care nu este posibilă realizarea măsurilor de etanșare, gazul va fi lăsat să ardă controlat. Pentru focurile mici de foc, spray-jet de apă, pulbere, spuma sau dioxid de carbon. Dacă focarul de incendiu este mare: jet de apă pulverizată
Mijloace de stingere necorespunzătoare	:	Jet direct, compact de apă;

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Pericol specific din cauza materialului sau amestecului, din cauza produselor de combustie sau din cauza gazelor generate prin ardere	:	La evacuare, lichidul se evaporă și se răcește - pericolul apariției unor degerături. Produsul evaporat este mai greu decât aerul și se acumulează la nivelul solului. Prevenirea pătrunderii în canalizare și în subsoluri - pericol de explozie. A se feri de sursele de aprindere. Este permisă numai utilizarea de echipamente protejate împotriva exploziei. Vaporii sunt mai grei decât aerul, se propaga la nivelul solului și se pot (re)aprinde la distanțe mari. Produsi de combustie: monoxid de carbon, dioxid de carbon, hidrocarburi nearse (fum)
---	---	---

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## 5.3 Recomandări destinate pompierilor

<b>Echipament special de protecție</b>	:	Purtați aparat respirator (greu) independent de aerul ambiental și îmbrăcăminte de protecție completă.
<b>Informații suplimentare</b>	:	Evacuarea fără întârziere a persoanelor neautorizate; consultarea experților; avertizarea locuitorilor. Nu stingeți flăcările înainte de etanșarea scurgerii ! În cazul în care nu este posibilă realizarea măsurilor de etanșare, gazul va fi lăsat să ardă controlat. Măsurile extinse de izolare datorită pericolului de explozie. Răcirea cu apă pulverizată a recipientului și a zonei din jurul acestuia, având în vedere existența unui pericol de fisurare, dacă este posibil, îndepărtarea din zona de pericol. Apa uzată de la stingerea incendiului se va evacua în condiții controlate.

## SECȚIUNEA 6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

<b>Precauții pentru personal</b>	:	Utilizarea unei măști de protecție a respirației care funcționează independent de aerul ambiant. Acționați din aceeași direcție cu direcția vântului (atenție la schimbarea direcției vântului). Identificarea zonei de pericol cu ajutorul explozimetrelor și închiderea acestora. Nu este permis accesul persoanelor neautorizate. Personalul de prim-ajutor trebuie să poarte echipament de protecție. Aerisirea corespunzătoare a încăperilor contaminate. Îndepărtarea tuturor surselor de foc din apropiere. În zona de pericol, este recomandată oprirea mașinilor, a echipamentelor și a autovehiculelor care nu sunt protejate împotriva exploziilor. Fumatul interzis. Nu este permisă acționarea întrerupătoarelor și pornirea echipamentelor electrice care pot conduce la formarea de scântei.
----------------------------------	---	---

### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

<b>Precauții pentru mediul înconjurător</b>	:	Etanșarea punctului de scurgere. Prevenirea pătrunderii în canalizare și în subsoluri - pericol de explozie.
---	---	--

### 6.3 Metode și materiale pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

<b>Procedee adecvate pentru curățare sau absorbție</b>	:	Aerisirea corespunzătoare a încăperilor contaminate. Verificarea evacuării gazelor din zona de pericol cu utilizarea unui echipament corespunzător de măsură.
<b>Procedee neadecvate pentru curățare sau absorbție</b>	:	Fără date disponibile

### 6.4 Trimiteri către alte secțiuni

A se vedea și Secțiunea 8 (Controale ale expunerii/Protecția personală) și Secțiunea 13 (Conșiderații privind eliminarea).

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## SECȚIUNEA 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

<b>Recomandări pentru manipularea în condiții de securitate</b>	:	Este necesară o aerisire și evacuare foarte bună a aerului din încăpere, inclusiv la nivelul solului. Evitarea contactului direct cu ochii, cu pielea și cu îmbrăcămintea. Lichidul se evaporă la evacuare, cu răcire - pericol de apariție a degerăturilor. Nu se va respira gazul.
<b>Recomandări de prevenire a incendiului și a exploziei</b>	:	Se va realiza o perdea de apă deasupra instalațiilor și a recipientelor. Produsul evaporat este mai greu decât aerul și se acumulează la nivelul solului. În amestec cu aerul, vaporii pot forma un amestec exploziv. Prevenirea pătrunderii în canalizare și în subsoluri. Legați la centura de împământare toate echipamentele de lucru. Se va păstra distanța față de echipamentele electrice, flacăra deschisă, surse de căldură, scânteii și alte surse de aprindere. Utilizarea exclusivă a unor instrumente care nu generează scânteii.

A se vedea și Secțiunea 8 (Controale ale expunerii/Protecția personală) și Secțiunea 13 (Conșiderații privind eliminarea).

### 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

<b>Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere</b>	:	Recipientele mobile se vor păstra închise etanș și într-un loc bine ventilat și răcoros. Este permisă numai utilizarea unor recipiente staționare autorizate. Toate rezervoarele și echipamentele se vor lega la centura de împământare. De regula este necesară existența unui spațiu de depozitare etanș și rezistent.
<b>Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare</b>	:	Evitarea efectului termic. A se feri de sursele de aprindere.
<b>Măsuri de protecție în cazul depozitării în comun</b>	:	<p>A nu se depozita împreună cu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>substanțe periculoase explozive,</li><li>lichide inflamabile,</li><li>alte substanțe periculoase potențial explozive,</li><li>substanțe solide periculoase inflamabile,</li><li>substanțe periculoase piroforice sau cu tendință de încălzire spontană,</li><li>substanțe periculoase care dezvoltă gaze inflamabile în contact cu apa,</li><li>substanțe periculoase cu efecte de oxidare puternice,</li><li>substanțe periculoase oxidante,</li><li>peroxizi organici și substanțe periculoase care se descompun spontan,</li><li>substanțe periculoase inflamabile încadrate în categoriile de toxicitate acută 1 și 2 / foarte toxice,</li><li>substanțe periculoase neinflamabile încadrate în categoriile de toxicitate acută 1 și 2 / foarte toxice,</li><li>substanțe periculoase active,</li><li>substanțe periculoase neinflamabile încadrate în categoria de toxicitate acută 3 / toxice sau active din punct de vedere cronic,</li><li>substanțe infecțioase, substanțe radioactive, lichide inflamabile,</li></ul> <p>Restricții la depozitarea împreună cu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Gaze (cu excepția pulverizatoarelor de aerosoli și brichetelor,</li><li>azotat de amoniu și produse preparate cu conținut de azotat de amoniu,</li><li>substanțe caustice periculoase inflamabile, solide inflamabile,</li><li>alte substanțe inflamabile și neinflamabile,</li></ul> <p>Ca urmare a normelor specifice de depozitare și datorită caracteristicilor speciale ale substanțelor dintr-un depozit, în urma evaluării riscurilor, pot rezulta și alte limitări (restricții).</p>

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Instrucțiuni legate de utilizări speciale	:	Se va utiliza numai în scopurile prevăzute.
---	---	---

## SECȚIUNEA 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametri de control

Valoare limită de expunere profesională pentru produs

GPL Propan

Tip	mg/m3	ppm	Coeficient de depasire	Notă	Sursă
Valoare limită maximă la locul de muncă (8 h)	1.200	-	-	-	Hotărâre Guvern 1218/2006;
Valoare limită maximă la locul de muncă (15 min)	1.500	-	-	-	Hotărâre Guvern 1218/2006;

Valoare limită de expunere profesională pentru componenți

Propan Nr CAS: 74-98-6 Nr. EINECS 200-827-9

Tip	mg/m3	ppm	Coeficient de depasire	Notă	Sursă
Valoare limită maximă la locul de muncă (8 h)	1.400	778	-	-	Hotărâre Guvern 1218/2006;
Valoare limită maximă la locul de muncă (15 min)	1.800	1.000	-	-	Hotărâre Guvern 1218/2006;

Valori limită biologice pentru produs

Nu se cunosc date

Valori limită biologice pentru componenți

Nu se cunosc date

DNEL/DMEL pentru produs

GPL Propan	:	Nu este necesară derivarea valorilor DNEL datorită pericolozității scăzute
------------	---	--

PNEC pentru produs

GPL Propan	:	Derivarea unei valori PNEC în apă sau sol pentru un gaz este nerezonabilă și de utilitate tehnică redusă pentru evaluarea riscurilor, având în vedere că substanța nu va fi prezentă în mediul acvatic sau terestru.
------------	---	--

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## 8.2 Controale ale expunerii

### Măsuri generale de protecție

#### GPL Propan

<b>Măsuri de igienă</b>	:	Evitarea contactului direct cu ochii, cu pielea și cu îmbrăcămintea. Evitarea contactului cu produsul datorită pericolului de apariție a degerăturilor. Nu se va respira gazul.
-------------------------	---	---

### Echipament personal de protecție

#### GPL Propan

<b>Protecție respiratorie</b>	:	Filtrul de respirație nu asigură o protecție suficientă împotriva propanului!!! În cazul unor concentrații ridicate și în situația în care nu există informații suficiente, se poate utiliza numai aparat de protecție cu aport independent de aer (echipament izolant).
<b>Protecția mâinilor</b>	:	În practică, durata de utilizare a mănușilor recomandate pentru protecția împotriva substanțelor chimice poate fi mai redusă decât timpul de străpungere determinat conform normelor EN 374 datorită numărului mare de factori de influență (de exemplu temperatură, sarcină mecanică). Mănuși de protecție împotriva temperaturilor scăzute; Între care mănuși de protecție de exemplu din nitril sau butil. <b>Material: Nitril;</b> Timpul de penetrare: 10 min Grosimea materialului: 0,40 mm Metodă de verificare: EN 374 <b>Material: Butil;</b> Timpul de penetrare: 10 min Grosimea materialului: 0,70 mm Metodă de verificare: EN 374
<b>Protecția ochilor / feței</b>	:	ochelari de protecție cu ecrane laterale
<b>Protecția corpului</b>	:	Utilizarea în toate cazurile de îmbrăcăminte rezistentă la foc și antistatică pe termen lung.

### Controlul expunerii mediului

#### GPL Propan

<b>Controlul expunerii mediului</b>	:	Se va utiliza numai în echipamente închise. Dacă nu se poate preveni eliberarea produsului (incidental), acesta trebuie extras obligatoriu la punctul de ieșire. Respectarea valorilor limită cu privire la emisii, dacă este cazul, asigurând o ventilație cu evacuare a aerului (dacă este necesar). A se vedea și punctul 6 " Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală ".
-------------------------------------	---	--

## 8.3 Informații suplimentare

În situația concretă de utilizare, ca urmare a evaluării individuale de pericol poate fi necesară utilizarea de echipamente diferite de protecție a persoanei.

## SECȚIUNEA 9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

#### Informații generale

<b>Aspect</b>	:	Gaz incolor, la 20 °C și 1013 hPa; lichid, sub presiune
<b>Stare de agregare</b>	:	Lichid (sub presiune), Gaz incolor la 20 °C și 1013 hPa;
<b>Culoare</b>	:	incolor
<b>Miros</b>	:	fără miros tipic
<b>Pragul de acceptare a mirosului</b>	:	5000 - 20000 ppm

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## Informații importante privind securitatea sănătății și a mediului

Proprietate	Valori	Metodă	Notă
pH			nu se aplică
punct de topire	-190 °C		Manual CRC (2008); extrapolare 'read-across'
temperatură de fierbere	-42 °C		Manual CRC (2008); extrapolare 'read-across'
Punct de inflamabilitate			Nedeterminat
Viteză de evaporare			Nedeterminat
Modificarea stării de agregare: stare solidă - gazoasă			nu este relevant
Limită inferioară de explozie	cca. 1,7 %(V)		Date literatura
Limită superioară de explozie	cca. 11,2 %(V)		Date literatura
Presiune de vapori	<= 16.000 hPa la 40 °C		absolut
Densitatea vaporilor			Nedeterminat
Densitate	Se determina	EN ISO 8973	În stare lichidă
Densitate relativă			Nedeterminat
Solubilitate în apă			insolubil
solubilitate (solubilitati)			Solubilitatea în grăsimi: Nedeterminat
Coeficient de partiție (n-octanol/apă)			nu se aplică
Temperatură de aprindere	455 °C	norma DIN 51794	Date literatura
Temperatura de descompunere			nu există date
Viscozitate, cinematică			Nedeterminat
Vâscozitate dinamică			nu se aplică
Proprietăți explozive			Există posibilitatea de formare a amestecurilor de vapori/aer cu pericol de explozie/inflamabilitate
Proprietăți oxidante		Derivație din structura chimică	neoxidant

## 9.2 Alte informații

nu există date

## SECȚIUNEA 10. STABILITATE SI REACTIVITATE

### 10.1 Reactivitate

Stabil dacă este depozitat la temperatura camerei și cu respectarea regulilor de la capitolul 7

### 10.2 Stabilitate chimică

stabil chimic

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

<b>Reacții potențial periculoase</b>	:	Este posibilă formarea de amestecuri de vapori / aer care prezintă pericol de explozie Notă: cu oxigen (gaz inflamabil)
--------------------------------------	---	--

## 10.4 Condiții de evitat

<b>Condiții de evitat</b>	:	A se pastra departe de surse de caldura suprafete fierbinti, scantei , flacari si alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
---------------------------	---	--

## 10.5 Materiale incompatibile

<b>Materiale de evitat</b>	:	Poate cauza reactii puternice la contactul cu oxidanti puternici, ceea ce poate duce la aprindere sau explozie . A se evita toate sursele de aprindere ,agentii oxidanti, clorul si acidul clorhidric sau acidul florhidric. Consultati Sectiunea 7.2. pentru depozitare in conditii de siguranta
----------------------------	---	---

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## 10.6 Produși de descompunere periculoși

Produși de descompunere periculoși	:	Stabil in conditii normale
------------------------------------	---	----------------------------

## 10.7 Informații suplimentare

vapori invizibili, mai grei decât aerul

## SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

#### Toxicitate acută

Efect oral acut	:	nu este relevant
Efect acut la inhalare	:	nu există date
Efect acut dermatologic	:	nu este relevant
Alte efecte acute	:	nu există date
Alte efecte	:	nu există date

#### Corodarea/iritarea pielii

Iritația pielii	:	efect iritant termic (datorat frigului)
-----------------	---	---

#### Lezarea gravă/iritarea ochilor

Iritația ochilor	:	efect iritant termic (datorat frigului)
------------------	---	---

#### Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

sensibilizare	:	Nu există indicații cu privire la posibile efecte de sensibilizare
---------------	---	--

#### Mutagenitatea celulelor germinative

Genotoxicitate in vitro	:	Note: nu există date
Genotoxicitate in vivo	:	Rezultat: nu există date
Evaluare toxicologică Mutagenitatea celulelor germinative	:	Conform datelor disponibile, produsul nu este clasificat ca fiind mutagenic privind celulele reproductive.

#### Cancerogenitatea

Efect cancerigen	:	nu există date
Evaluare toxicologică Cancerogenitatea GPL Propan	:	Conform datelor disponibile, produsul nu este clasificat drept cancerigen.



# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## Toxicitate pentru funcția de reproducere

Toxicitate pentru reproducere/fertilitate	:	nu există date
Toxicitate pentru dezvoltare/teratogenicitate	:	fără teratogenitate
Evaluare toxicologică Toxicitate pentru dezvoltare/teratogenicitate Toxicitate teratogenă	:	În baza datelor disponibile, produsul nu este clasificat ca fiind toxic asupra sistemului reproductiv sau teratogenic.

## Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere unică

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere unică	:	Organe țintă: fără toxicitate specifică pentru organe
--	---	---

## Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată

Efecte în cazul expunerii repetate sau de lungă durată	:	Organe țintă: fără toxicitate specifică pentru organe
--	---	---

## Pericol prin aspirare

Toxicitate prin aspirare	:	nu este relevant
--------------------------	---	------------------

## Efecte neurologice

Efect narcotic	:	nu există date
----------------	---	----------------

## Evaluare toxicologică

Toxicitate la doză repetată	:	Produsul nu necesită clasificare toxicologică din punct de vedere al sănătății umane și al mediului.
-----------------------------	---	--

## 11.2 Informații suplimentare

Informații suplimentare	:	nu există date
-------------------------	---	----------------

## SECȚIUNEA 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1 Toxicitate

#### Toxicitate acută

Toxicitate acută la pești	:	nu există date
Toxicitate acută în cazul nevertebratelor subacvatice	:	nu există date
Toxicitatea pentru alge și plantele acvatice	:	nu există date
Toxicitate la microorganisme	:	nu există date
Toxicitate pentru organismele bentonice	:	nu există date
Toxicitate în cazul plantelor terestre	:	nu există date
Toxicitate asupra altor organisme terestre (care nu sunt mamifere)	:	nu există date

#### Factor de multiplicare

Factor de multiplicare	:	Notă: nu este cerut
------------------------	---	---------------------

#### Toxicitate cronică

Toxicitate pentru pești (Toxicitate cronică)	:	nu există date
--	---	----------------

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

Toxicitate la daphnia și alte nevertebrate acvatice. (Toxicitate cronică)	:	Note: nu există date
Acvatică acută	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase.
Acvatică cronică	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase.
Date de toxicitate în sol	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase.
Alte organisme relevante din punct de vedere al mediului	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase.

## 12.2 Persistență și degradabilitate

Persistență, Biodegradare	:	usor biodegradabil; nu intruneste criteriile pentru persistenta
---------------------------	---	---

## 12.3 Potențial de bioacumulare

Bioacumulare	:	Nu se bioacumulează. Potențial de bioacumulare (Coeficient de partiție (n-octanol/apă)): nu se aplică
--------------	---	--

## 12.4 Mobilitate în sol

Mobilitate	:	Note: Nu lăsați produsul să fie eliberat necontrolat în mediu.
Transport între diferite medii	:	nu există date
Capacitate de eliminare fizico-chimică	:	Produsul se evaporă rapid.

## 12.5 Rezultate ale evaluării PBT și vPvB

Rezultate ale evaluării PBT și vPvB	:	Substanța nu este considerată PBT sau vPvB.
-------------------------------------	---	---

## 12.6 Alte efecte adverse

Efecte asupra stațiilor de epurare	:	Substanța este un gaz și este extrem de improbabil să rezide în mediul acvatic sau terestru.
Alte efecte adverse	:	Prin evaporare se pot provoca daune ecosistemului datorate înghețului. La nivelul apei se formează amestecuri de aer - gaz explozibile. Prin degajarea presiunii gazului de separare se pot produce daune în ecosistem datorate înghețului.

## SECȚIUNEA 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Instrucțiuni privind eliminarea deșeurilor de produs	:	Reziduurile de produs vor fi eliminate conform prevederilor legale.
Instrucțiuni privind eliminarea deșeurilor de ambalaj	:	De preferat, ambalajele goale vor fi refolosite sau, dacă nu există această posibilitate, vor fi transportate la un punct de reciclare a deșeurilor. Nu sudati, lipiti, perforați sau incinerati containerele goale, cu excepția cazului în care au fost curățate corespunzător

#### Codul deșeurilor conform Catalogului european al deșeurilor în cazul utilizării conform capitolului 1:

Cod deșeu de produs	:	Conform catalogului de deșeuri nu este prevăzut nici un număr-cheie. Produsul trebuie eliminat prin ardere controlată
Cod deșeu de ambalaj	:	Nu se aplică.

### 13.2 Informații suplimentare

Codul de deșeu depinde de originea deșeurilor și, în situații individuale, poate diferi de informațiile de mai sus.

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

Legislația privind eliminarea deșeurilor de produs:

Legea nr 211/2011 privind regimul deșeurilor;

HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;

OMAPM nr.756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor;

HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Legislația pentru deșeurile de ambalaje:

HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;

Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deseuri de ambalaje.

## SECȚIUNEA 14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT



### Transport rutier (ADR)

14.1	Nr. ONU	:	1965
14.2	Denumirea expediției	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A. ( Amestec C )
14.3	Clasă risc de transport	:	2
14.4	Grup de ambalaje	:	
14.5	Pericol pentru mediu	:	nu
14.6	Prevederi speciale pentru utilizatori	:	A se vedea secțiunea 7 și referințele menționate acolo

### Informații suplimentare

Număr de marcare a pericolului	:	23
Etichete ADR/RID	:	2.1
Cod de clasificare	:	2F
Cod de restricționare a accesului în tunel	:	(B/D)
Observații	:	Model etichetă de pericole nr. 2.1

### Transport feroviar (RID)

14.1	Nr. ONU	:	1965
14.2	Denumirea expediției	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A. ( Amestec C )
14.3	Clasă risc de transport	:	2
14.4	Grup de ambalaje	:	
14.5	Pericol pentru mediu	:	nu
14.6	Prevederi speciale pentru utilizatori	:	A se vedea secțiunea 7 și referințele menționate acolo

### Informații suplimentare

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

Număr de marcare a pericolului	:	23
Etichete ADR/RID	:	2.1, 13
Cod de clasificare	:	2F
Observații	:	Model eticheta pericole ne 2.1, RID Fișă de triaj după modelul 13

## Navigație interioară cu barje-cisternă (ADN)

14.1	Nr. ONU	:	1965
14.2	Denumirea expediției	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A. ( Amestec C )
14.3	Clasă risc de transport	:	2
14.4	Grup de ambalaje	:	
14.5	Pericol pentru mediu	:	nu
14.6	Prevederi speciale pentru utilizatori	:	A se vedea secțiunea 7 și referințele menționate acolo

## Transport maritim (IMDG)

14.1	Nr. ONU	:	1965
14.2	Denumirea expediției	:	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. ( MIXTURE C )
14.3	Clasă risc de transport	:	2.1
14.4	Grup de ambalaje	:	
14.5	Pericol pentru mediu	:	nu
14.6	Prevederi speciale pentru utilizatori	:	
14.7	Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC	:	neaplicabil

## Informații suplimentare

Etichete ale Organizației Internaționale de Aviație Civilă (ICAO)	:	2.1
Ghid de Urgență (EmS)	:	F-D, S-U

## Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1	Nr. ONU	:	1965
14.2	Denumirea expediției	:	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. ( MIXTURE C )
14.3	Clasă risc de transport	:	2.1
14.4	Grup de ambalaje	:	
14.5	Pericol pentru mediu	:	nu
14.6	Prevederi speciale pentru utilizatori	:	

## Informații suplimentare

Etichete ale Organizației Internaționale de Aviație Civilă (ICAO)	:	2.1
Observații	:	interzis în avioanele pentru pasageri

## Informații suplimentare

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

La cerere, producătorul vă oferă informații suplimentare referitoare la clasificarea produsului pentru transport.

## SECȚIUNEA 15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTAREA

### 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

#### Dispoziții comunitare privind protecția sănătății și a mediului

<b>Directiva 1999/13/CE din 11 martie 1999 privind reducerea emisiilor de compusi organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite activități și instalații (Directiva COV)</b>	:	Produsul nu face obiectul directivei COV dacă se utilizează în scopurile prevăzute. (Vezi Secțiunea 1.2)
<b>Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XVII</b>	:	Nr. 40: Substanțe, care conform criteriilor stabilite de Directiva 67/548/CEE sunt clasificate ca inflamabile, foarte inflamabile sau extrem de inflamabile, indiferent de faptul, dacă sunt listate în Anexa VI, Partea 3. a Ordonanței (CE) nr. 1272/2008, sau nu
<b>Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului (SEVESOIII)</b>	:	Anexa I Partea 1 : Secțiunea P: -PERICOLE FIZICE P2 GAZE INFLAMABILE Anexa I Partea 2 18. Gaxe lichefiate inflamabile, categoria 1 sau 2 (inclusiv GPL) și gaz natural

#### Alte reglementări:

HG 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor periculoase.

REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

HG 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, cu modificările și completările ulterioare;

Regulamentul (CE) nr.1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), cu modificările și completările ulterioare.

HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase;

HG 477/2009 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei

HG 398 /2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1.999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006

REGULAMENTUL (UE) NR. 453/2010 AL COMISIEI din 20 mai 2010 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)

Legea 319/2006 privind Securitatea și sănătatea în muncă;

HG 1218/2006 privind Stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, cu modificările și completările ulterioare;

Ordonanța de urgență 122/2010 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) 1.907/2006.

HG nr.804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

# Fișă cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006

GPL Propan  
Nr. produs 930000

Data emiterii: 01.02.1990  
Data revizuirii: 12.10.2015

## 15.2 Evaluarea securității chimice

A fost elaborat un raport privind securitatea chimică. Datorită gradului scăzut de pericol pentru sănătate și mediu, nu sunt anexate scenarii de expunere, dar pot fi disponibile la cerere.

## SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII

Textul integral al frazelor de pericol H menționate la secțiunile 2 și 3

Acute Tox.	Toxicitate acută
Aquatic acute	Toxicitate acvatică acută
Carc	Carcinogenicitate
Flam. Gas:	Gaz inflamabil
Liq Gas	Gaz lichefiat
Muta	Mutagenitatea celulelor germinative
Press. Gas:	Gaze sub presiune
Repr	Toxicitate reproductivă
STOT RE	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată
H220	Gaz extrem de inflamabil.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H330	Mortal în caz de inhalare
H331	Toxic în caz de inhalare
H340	În caz de inhalare poate provoca anomalii genetice
H350I	Poate provoca cancer prin inhalare
H360D	Poate dauna fătului
H372	Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
H400	Foarte toxic pentru viața acvatică

### Informații suplimentare

Acest document a fost realizat prin programul EH&S și înlocuiește documentul similar redactat pentru acest produs la o dată anterioară prezentei ediții; următoarele revizii ale documentului vor fi numerotate consecutiv, începând cu această ediție.

Linia verticală (|) la capătul din stânga indică modificarea față de versiunea principală anterioară.

Aceste date sunt conforme informațiilor și experienței de care dispunem la data menționată a prelucrării fișei și se referă exclusiv la produsul care poate fi identificat cu claritate în baza codului de produs, în starea de livrare a acestuia. În cazul utilizării diferite față de cele menționate la secțiunea 1, sau dacă produsul este amestecat cu alte materiale ori este alterat în cursul procesului de producție, există posibilitatea ca declarațiile specificate în fișa de securitate a materialelor să nu fie valabile fără restricții sau să nu mai fie valabile deloc. Această fișă nu scutește în nici un caz utilizatorul de cunoașterea și aplicarea tuturor textelor care reglementează activitatea sa.

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI / AMESTECULUI ȘI A COMPANIEI / SOCIETĂȚII

#### 1.1. Identificarea produsului

Denumirea substanței:	Hidroxid de calciu, dihidroxid de calciu
Sinonime:	Var stins, var hidratat, lapte de var, var pentru construcții, var de finisaj, var de zidărie, hidrat de calciu, apă de var, var hidratat CL90 <i>Vă rugăm să luați la cunoștință faptul că este posibil ca această listă să nu fie completă.</i>
Denumirea chimică și formula:	Dihidroxid de calciu – Ca(OH) <sub>2</sub>
Marca de comerț:	Supercalco S
CAS:	1305-62-0
EINECS:	215-137-3
Greutatea moleculară:	74.09 g/mol
Număr de înregistrare REACH:	01-2119475151-45-0030

#### 1.2. Utilizări identificate ca fiind relevante ale substanței sau amestecului și contraindicații

Utilizari generale:

Industria materialelor de construcții: mortar, tencuială, zugraveli, cărămizi, beton celular autoclavizat, refractare.

Industria chimică: catalizator, neutralizare, reglarea pH-ului.

Industria de oțel: fluxuri (curenți), rafinare.

Agricultură: îngrășământ, utilizare biocidală

Protecția mediului înconjurător: tratarea gazelor de emisie, tratarea apei reziduale, tratarea reziduurilor lichide.

Tratarea apei potabile: valoare pH, decarbonizare, înmuiere, întărire

Industria alimentară și farmaceutică: nutriție, rafinarea zahărului

Industria construcțiilor civile: stabilizarea solului

Industria hârtiei și a vopselelor

Industria sticlei

##### 1.2.1 Utilizari identificate

Vă rugăm să verificați utilizările identificate în tabelul 1 din Anexa la această FTS.

##### 1.2.2 Utilizari nerecomandate

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

Nici una dintre utilizările menționate în tabelul 1 al Anexei la această Fișă de Securitate nu este contraindicată.

### 1.3. Detalii ale furnizorului pentru fișa cu date de securitate

Denumire:	SC Carmeuse Holding SRL
Adresă:	Str. Carierei nr. 127A, 500052 Brasov
Nr. de tel:	0268 516841
Nr. de fax:	0268 516830
E-mailul persoanei responsabile pentru FTS:	gabriel.virlan@carmeuse.ro

### 1.4. Număr de telefon pentru urgențe

Nr. european pentru urgențe:	112
Nr. în cadrul Centrului Național pentru Prevenirea și Tratarea Intoxicațiilor:	021 318 36 06
Telefon pentru urgențe în cadrul companiei	0268 516841
Disponibil în afara orelor de lucru:	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței

#### 2.1.1. Clasificare conform Reg (EC) 1272/2008

STOT Exp. 3 unică, H335, Traseul de expunere: Inhalare  
Iritația pielii 2, H315  
Vătămarea ochilor 1, H318

#### 2.1.2. Informații adiționale

Pentru frazele H și R: vezi secțiunea 16

### 2.2. Elemente de etichetare

Cuvântul de semnalizare: Pericol

Pictograme pentru pericol:



Enunțuri pentru pericol:



## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

H315: Cauzează iritații ale pielii  
H318: Cauzează vătămarea gravă a ochilor  
H335: Poate cauza iritații respiratorii

### Enunțuri pentru prevenție:

P102: A nu se lăsa la îndemâna copiilor  
P280: Folosiți mănuși de protecție/echipament de protecție/protecție pentru ochi/protecție pentru față  
P305+P351+P310+P338: DACĂ PRODUSUL INTRĂ ÎN CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de câteva minute. Indepartati lentilele de contact daca e cazul si daca e posibil. Sunați imediat la POISON CENTRE (TelVerde special pentru cazurile de intoxicații) sau la doctorul dvs.  
P302+P352: DACĂ PRODUSUL A ATINS PIELEA: Spălați cu multă apă  
P261: Evitați inhalarea prafului/spray-ului  
P304+P340: DACĂ PRODUSUL A FOST INHALAT: Scoateți victima la aer curat și țineți-o în poziție de repaus în care să poată respira  
P501: Înlăturați conținutul / containerul în conformitate cu reglementările locale / regionale / naționale / internaționale (OUG 78/2000).

### 2.3. Alte pericole

Substanța nu îndeplinește criteriile pentru substanță PBT sau vPvB.  
Nu au fost identificate alte pericole.

## 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

### 3.1. Substanțe

#### Principala componentă

CAS	EINECS	Nr. Inregistrare REACH	Denumire	Continut %	Clasificare Reg (EC) 1272/2008 [CLP]
1305-62-0	215-137-3	01-2119475151-45-0030	Dihidroxid de calciu	100%	Vătămarea ochilor 1, H318 Iritația pielii 2, H315 Inhalare, STOT Exp. 3 unică, H335

#### Impurități

Nu există impurități relevante pentru clasificare și etichetare.

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

##### Sfat general

Nu se cunosc efecte întârziate. Consultați un medic pentru orice problemă, mai puțin pentru cele minore.

##### După inhalare

Mutați sursa de praf sau mutați persoana afectată la aer curat. Contactați imediat un medic.

##### După contactul cu pielea

Periați ușor și cu atenție suprafețele de corp contaminate pentru a îndepărta orice urmă de produs. Spălați imediat zona afectată cu apă din abundență. Aruncați hainele contaminate. Dacă este necesar cereți sfatul medicului.

##### După contactul cu ochii

Clătiți imediat ochii cu apă din abundență și cereți sfatul medicului.

##### După înghițire

Curățați gura cu apă și apoi beți foarte multă apă. NU vă induceți voma. Cereți sfatul medicului.

##### Protejarea celui care asigura măsurile de prim ajutor

Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea – purtați echipament de protecție adecvat (secțiunea 8).

Evitați inhalarea de praf – asigurați o ventilație suficientă sau purtați echipament de protecție adecvat (secțiunea 8).

#### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Dihidroxidul de calciu nu este toxic în mod acut pe cale orală, dermală sau în urma inhalării. Substanța este clasificată ca fiind iritantă pentru piele și tractul respirator și poate determina o vătămare gravă a ochilor. Nu există însă îngrijorări în ceea ce privește efectele sistemice adverse deoarece efectele locale (efectul pH-ului) reprezintă cele mai importante pericole pentru sănătate.

#### 4.3. Indicarea tratamentului medical imediat și necesitatea unui tratament special

Urmați sfaturile de la punctul 4.1

### 5. MĂSURI PSI

#### 5.1. Mijloace de stingere

##### 5.1.1. Mijloace adecvate de stingere

Produsul nu este inflamabil. Folosiți stingătoare cu praf uscat, spumă sau CO<sub>2</sub> pentru a stinge focul. Folosiți măsuri de stingere care se potrivesc împrejurărilor în care vă aflați și mediului înconjurător.

##### 5.1.2 Mijloace neadecvate de stingere

Nu folosiți apa.

## **SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90**

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### **5.2. Pericole speciale care pot rezulta din folosirea substanței sau amestecului**

Nu există.

### **5.3. Sfat pentru pompieri**

Evitați formarea de praf. Folosiți aparate speciale pentru respirat. Folosiți măsuri de stingere potrivite în împrejurările în care vă aflați și mediului înconjurător.

## **6. MĂSURI ÎN CAZ DE EMISII ACCIDENTALE**

### **6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

#### **6.1.1. Pentru personalul care nu se află într-o situație de urgență**

Asigurați-vă că aerisirea se face în mod adecvat.

Nivelul de praf trebuie să fie minim.

Îndepărtați persoanele neprotejate.

Evitați contactul cu pielea, ochii și hainele – purtați echipament adecvat de protecție (vezi punctul 8).

Evitați inhalarea prafului – asigurați-vă că se poate aerisi suficient sau că se folosește echipament de protecție adecvat (vezi punctul 8).

#### **6.1.2. Pentru persoanele responsabile pentru situații de urgență**

Nivelul de praf trebuie să fie minim.

Asigurați-vă că aerisirea se face în mod adecvat.

Îndepărtați persoanele neprotejate.

Evitați contactul cu pielea, ochii și hainele – purtați echipament adecvat de protecție (vezi punctul 8).

Evitați inhalarea prafului – asigurați-vă că se poate aerisi suficient sau că se folosește echipament de protecție adecvat (vezi punctul 8).

### **6.2. Precauții legate de mediul înconjurător**

Opriti pierderile prin scurgere. Materialul trebuie să fie menținut uscat dacă acest lucru este posibil. Acoperiți zona dacă este posibil pentru a evita pericolul de generare a prafului nedorit. Evitați scurgerile necontrolate în cursurile de apă și în canalele de scurgere (crește pH-ul). Orice scurgere importantă în cursurile de apă trebuie să fie adusă la cunoștința Agenției de Mediu sau a altui organism de reglementare.

### **6.3. Metode și materiale pentru control și curățare**

Evitați formarea de praf în toate situațiile.

Materialul trebuie menținut uscat dacă acest lucru este posibil.

Strângeți produsul folosind dispozitive mecanice uscate.

Folosiți un dispozitiv de aspirare sau puneți totul în pungi.

## **SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90**

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### **6.4. Referință la alte puncte**

Pentru mai multe informații cu privire la controlarea expunerii/protecția personală sau considerații legate de eliminare vă rugăm să analizați punctele 8 și 13 și anexa la această fișă cu date de securitate.

## **7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE**

### **7.1. Precauții pentru o manevrare sigură**

#### **7.1.1. Măsuri de protecție**

Evitați contactul cu pielea și cu ochii. Purtați echipament de protecție (analizați punctul 8 din această fișă cu date de securitate). Nu purtați lentile de contact atunci când manevrați acest produs. Ar fi indicat, de asemenea, ca fiecare persoană să aibă asupra sa soluție de spălare specială pentru ochi. Nivelurile de praf trebuie să fie minime. Minimalizați crearea de praf. Izolați sursele de praf, folosiți un sistem de aerisire cu evacuare (colector de praf în punctele de manevrare). Este de preferat ca sistemele de manevrare să fie închise. Atunci când se face manevrarea pungilor ar trebui să se ia precauțiile obișnuite în ceea ce privește riscurile subliniate în Dispoziția Consiliului 90/269/CEE.

#### **7.1.2. Sfaturi legate de igiena profesională generală**

Evitați inhalarea sau înghițirea sau contactul cu pielea sau cu ochii. Trebuie asigurate măsuri generale pentru igiena profesională pentru a asigura o manevrare sigură a substanței. Aceste măsuri implică un personal bine pregătit și practici de economie domestică (de exemplu curățarea regulată cu dispozitive de curățat adecvate), fără a se consuma băuturi alcoolice, mâncare și fără a se fuma la locul de muncă. Se va face duș și se vor schimba hainele numai la sfârșitul schimbului de lucru. Nu purtați haine contaminate acasă.

### **7.2. Condiții pentru depozitare sigură, inclusiv orice fel de incompatibilități**

Substanța trebuie să fie depozitată în condiții uscate. Trebuie să se evite orice contact cu aerul și umezeala. Depozitarea în vrac trebuie să se facă în containere speciale. A se ține departe de acizi, cantități importante de hârtie, paie și nitrocompuși. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Nu folosiți aluminiu pentru transportare sau depozitare dacă există riscul contactului cu apa.

### **7.3. Utilitate(ăți) finale specifice**

Vă rugăm să verificați utilizările identificate în tabelul 1 din Anexa la această FDS (fișă cu date de securitate).

Pentru mai multe informații vă rugăm să analizați scenariul relevant al expunerii disponibil prin intermediul furnizorului/din Anexă și verificați punctul 2.1: Controlul expunerii muncitorului.

## **8. CONTROLUL LA EXPUNERE / PROTECȚIE PERSONALĂ**

### **8.1. Parametrii de control**

Lucratori
-----------

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

Ruta expunerii	Efect local acut	Efect local sistematic	Efect local cronic	Efect cronic sistematic
<b>Oral</b>	Nu este cerut			
<b>Inhalare</b>	4 mg / m <sup>3</sup> (Praf respirabil)	Nici un risc identificat	1 mg / m <sup>3</sup> (Praf respirabil)	Nici un risc identificat
<b>Dermal</b>	Nici un DNEL disponibil	Nici un risc identificat	Nici un DNEL disponibil	Nici un risc identificat

Consumatori				
Ruta expunerii	Efect local acut	Efect local sistematic	Efect local cronic	Efect cronic sistematic
<b>Oral</b>	Nici o expunere prevazuta	Nici un risc identificat	Nici o expunere prevazuta	Nici un risc identificat
<b>Inhalare</b>	4 mg / m <sup>3</sup> (Praf respirabil)	Nici un risc identificat	1 mg / m <sup>3</sup> (Praf respirabil)	Nici un risc identificat
<b>Dermal</b>	Nici un DNEL disponibil	Nici un risc identificat	Nici un DNEL disponibil	Nici un risc identificat

### PNEC:

Protectia mediului	PNEC	Observatii
<b>Apa dulce</b>	0.49 mg / L	
<b>Sedimente din apa dulce</b>	Nici un PNEC disponibil	Date insuficiente
<b>Apa sarata (marina)</b>	0.32 mg / L	
<b>Sedimente apa sarata</b>	Nici un PNEC disponibil	Date insuficiente
<b>Mancare (bioacumulare)</b>	Nici un risc identificat	Nici o potentiala bioacumulare
<b>Microorganisme in tratarea apei de canalizare</b>	3 mg / L	
<b>Sol (agricultura)</b>	1080 mg / kg soil dw	
<b>Aer</b>	Nici un risc identificat	

### OELs:

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

Valoare limita 8 ore	1 mg/m <sup>3</sup> fracție respirabilă
Valoare limită pe termen scurt	4 mg/m <sup>3</sup> fracție respirabilă

In accord cu Directiva (EU) 2017/164 / 31.01.2017

### 8.2. Control la expunere

Pentru a controla posibilele expuneri trebuie evitată producerea de praf. În plus, se recomandă folosirea echipamentului de protecție adecvat. Trebuie să se poarte echipament de protecție pentru ochi (de exemplu ochelari de protecție sau vizieră de protecție) în afara cazului în care un posibil contact cu ochii este exclus în mod automat prin natura și tipul aplicației (de exemplu procesele închise). Pe lângă asta, este necesar să se poarte echipament de protecție pentru față, haine de protecție și încălțăminte specială de protecție.

Vă rugăm să verificați scenariul de expunere relevant din Anexă/disponibil și prin intermediul furnizorului dvs.

#### 8.2.1. Controale tehnice adecvate

Dacă operațiunile efectuate de către utilizator produc praf, izolați zonele unde au loc procesele, folosiți o aerisire cu evacuare sau alte controale tehnice pentru a menține nivelurile de praf purtat de aer sub limitele de expunere recomandate.

#### 8.2.2. Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipament personal de protecție

##### Protecția ochilor/feței

Nu purtați lentile de contact. Pentru praf este nevoie de ochelari cu protecție laterală etanș sau de ochelari de protecție cu vizibilitate perfectă. De asemenea, este preferabil să aveți la dvs. soluție specială pentru spălarea ochilor.

##### Protecția pielii

Deoarece dihidroxidul de calciu este clasificat ca fiind un produs iritant pentru piele, expunerea dermală a fost redusă pe cât posibil din punct de vedere tehnic. Este indicat să se utilizeze mănuși de protecție (nitril) care să acopere pielea în totalitate, pantaloni cu lungime maximă, salopete cu mâneci lungi cu toate fermoarele închise și încălțăminte rezistentă la produsele caustice care să se evite pătrunderea prafului.

##### Protecția respiratorie

Se recomandă aerisirea locală pentru a menține nivelurile sub valorile limită. Se recomandă o mască filtru adecvată pentru particule, în funcție de nivelurile de expunere așteptate – vă rugăm verificați scenariul de expunere relevant din Anexă/disponibil și prin intermediul furnizorului dvs.

##### Pericole din punct de vedere termic

Substanța nu reprezintă un pericol din punct de vedere termic și de aceea nu sunt necesare atenționări speciale.

## **SUPERCALCO S**

### **VAR CALCIC HIDRATAT CL90**

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

#### Controale de expunere pentru mediul înconjurător

Toate sistemele de aerisire trebuie să fie filtrate înainte de a se face eliminarea în atmosferă.

Evitați degajările în mediul înconjurător.

Opriiți pierderile prin scurgere. Orice scurgere importantă în cursurile de apă trebuie să fie adusă la cunoștința autorității de reglementare responsabilă pentru protecția mediului sau a altui organism de reglementare.

Pentru explicații detaliate în privința măsurilor de management al riscurilor care controlează în mod adecvat expunerea mediului la substanță vă rugăm să verificați scenariul de expunere relevant disponibil prin intermediul furnizorului dvs.

Pentru informații detaliate vă rugăm să verificați Anexa la această FDS.

## **9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE**

### **9.1. Informații legate de proprietățile fizice și chimice**

Aspect:	alb sau pudră fină alb murdar (bej)
Miros:	inodor
Prag miros:	nu este cazul
pH:	12.4 (soluție saturată la 20 °C)
Punctul de topire:	> 450 °C (rezultatul studiului, metoda EU A.1)
Punctul de fierbere:	nu este cazul (solid cu un punct de topire > 450 °C)
Temperatura de aprindere:	nu este cazul (solid cu un punct de topire > 450 °C)
Viteza de evaporare:	nu este cazul (solid cu un punct de topire > 450 °C)
Inflamabilitate:	neinflamabil (rezultatul studiului, metoda EU A.10)
Limite de explozie:	neexplozibil (fără structuri chimice asociate de obicei cu proprietățile de explozie)
Presiunea de evaporare:	nu este cazul (solid cu un punct de topire > 450 °C)
Densitatea de evaporare:	nu este cazul
Densitatea relativă:	2.24 (rezultatul studiului, metoda EU A.3)
Solubilitate în apă:	1844.9 mg/L (rezultatul studiului, metoda EU A.6)
Coeficient de repartiție:	nu este cazul (substanță anorganică)
Temperatura de auto-aprindere:	nu există temperatură de auto-aprindere relativă sub 400 °C (rezultatul studiului, metoda EU A.16)
Temperatura de descompunere:	Atunci când este încălzit la peste 580 °C, dihidroxidul de calciu se descompune și produce oxid de calciu (CaO) și apă (H <sub>2</sub> O)
Vâscozitate:	nu este cazul (solid cu un punct de topire > 450 °C)
Proprietăți oxidante:	nu are proprietăți oxidante (Având la bază o structură chimică, substanța nu conține un surplus de oxigen sau orice alte grupuri structurale cunoscute să fie corelate cu tendința de a reacționa exotermic cu material combustibil)
Proprietăți explozive:	nu este exploziv

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### 9.2. Alte informații

Nu sunt disponibile

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1. Reactivitate

În mediu apos  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  se disociază ducând la formarea cationilor de calciu și a anionilor de hidroxil (când se află sub limita de solubilitate a apei).

### 10.2. Stabilitate chimică

În condiții normale de utilizare și depozitare, dihidroxidul de calciu este stabil.

### 10.3. Posibilitatea unor reacții periculoase

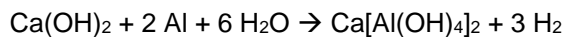
Dihidroxidul de calciu reacționează exotermic cu acizi. Atunci când este încălzit la peste 580 °C, dihidroxidul de calciu se descompune pentru a da naștere oxidului de calciu ( $\text{CaO}$ ) și apei ( $\text{H}_2\text{O}$ ):  $\text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$ . Oxidul de calciu reacționează cu apa și produce căldură. Acest lucru poate cauza riscuri pentru materialul inflamabil.

### 10.4. Condiții de evitat

Expunere minimă la aer și umezeală pentru a evita degradarea.

### 10.5. Materiale incompatibile

Dihidroxidul de calciu reacționează exotermic cu acizi pentru a forma săruri. Dihidroxidul de calciu reacționează cu aluminiul și cu alama în prezența umezelii, ceea ce duce la producerea de hidrogen.



### 10.6. Produse de descompunere periculoase

Nu există.

Informații suplimentare: Hidroxidul de calciu reacționează cu dioxidul de carbon pentru a forma carbonatul de calciu, care este un material obișnuit în natură.

## 11. INFORMATII TOXICOLOGICE

### 11.1. Informații despre efectele toxicologice

#### a. Toxicitate acută

Oral  $\text{LD}_{50} > 2000 \text{ mg/kg bw}$  (OECD 425, pe șobolani)



## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

Dermal LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg bw (OECD 402, pe iepuri);

Inhalare nu există date disponibile

Hidroxidul de calciu nu prezintă toxicitate acută.

### **b. Iritarea / corозиunea pielii**

Hidroxidul de calciu este iritant pentru piele (*in vivo*, pe iepuri).

Hidroxidul de calciu nu este iritant pentru piele (*in vitro*).

### **c. Iritarea / vătămarea ochilor**

Hidroxidul de calciu induce un risc de vătămare gravă a ochilor (*in vivo*, pe iepure).

### **d. Sensibilizarea căilor respiratorii / pielii**

Date indisponibile. Hidroxidul de calciu nu este considerat un factor de sensibilizare, datorita efectului de schimbare a pH-ului și a cerinței esențiale de calciu în nutriție.

### **e. Mutagenitate**

Nu este genotoxic (*in vitro*).

În ceea ce privește omniprezența și caracterul esențial al Ca și irelevanța psihologică a oricărei modificări de pH induse de oxidul de calciu în mediu apos, acesta nu va mai avea, în mod evident, potențial genotoxic.

### **f. Carcinogenitate**

Calciul (administrat ca lactat de Ca) nu este carcinogen (rezultate experimentale pe șobolani).

Efectul pH al hidroxidului de calciu nu produce riscuri carcinogenetice.

Cercetările epidemiologice susțin lipsa de orice fel de potențial cancerigen al hidroxidului de calciu la om.

### **g. Toxicitate reproductivă**

Calciul (administrat ca și carbonat de Ca) nu este toxic pentru reproducție (rezultat experimental pe șoareci).

Efectul pH nu comportă riscuri în ceea ce privește reproducerea.

Cercetările epidemiologice susțin lipsa de potențial în ceea ce privește toxicitatea reproductivă a hidroxidului de calciu.

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

Atât în studiile efectuate pe animale, cât și în studiile clinice efectuate pe oameni cu privire la diverse săruri pe bază de calciu, nu au fost descoperite efecte în ceea ce privește reproducția sau dezvoltarea. Vezi și Comitetul Științific pentru Alimente (punctul 16.6).

Astfel, hidroxidul de calciu nu este toxic pentru reproducere și/sau dezvoltare.

### h. STOT – expunere singulară

CaO este iritant pentru tractul respirator.

Conform evaluării din recomandarea SCOEL (anonim, 2008), bazată pe date asupra omului, oxidul de calciu este iritant al sistemului respirator.

### i. STOT – expunere repetată

Toxicitatea în cazul rutei orale este pusă în discuție în cazul ingestiei de cantități mari (UL) la adulți, fapt determinat de Comitetul Științific al Alimentației (SCF), cu o valoare UL = 2500 mg/d, corespunzător la 36 mg/kg bw/d (persoană de 70 kg) calciu.

Toxicitatea în cazul rutei dermale nu este considerată relevantă, ca absorbție insignifiantă prin piele, datorită iritației locale ca efect primar (modificare pH).

Toxicitatea prin inhalare (efect local, iritarea mucoaselor) este luată în considerare în cazul 8-h TWA determinat de Comitetul Științific pentru Limite de Expunere Ocupaționale (SCOEL) la o valoare de 1 mg/m<sup>3</sup> praf respirabil (a se vedea secțiunea 8.1).

### j. Aspirare

Oxidul de calciu nu este cunoscut ca prezentând pericol la aspirare.

## 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1. Toxicitate

#### Toxicitate acută/prelungită pentru pești

LC<sub>50</sub> (96h) pentru peștii de apă dulce: 50.6 mg/l

LC<sub>50</sub> (96h) pentru peștii de mare: 457 mg/l

#### Toxicitate acută/prelungită pentru nevertebratele acvatice

EC<sub>50</sub> (48h) pentru nevertebratele de apă dulce: 49.1 mg/l

LC<sub>50</sub> (96h) pentru nevertebratele de mare: 158 mg/l

## **SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90**

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### **Toxicitate acută/prelungită pentru plantele acvatice**

EC<sub>50</sub> (72h) pentru algele de apă dulce: 184.57 mg/l

NOEC (72h) pentru algele de apă dulce: 48 mg/l

### **Toxicitate pentru micro-organisme, de exemplu bacterii**

La o concentrație ridicată, prin creșterea temperaturii și a pH-ului, dioxidul de calciu se folosește pentru dezinfectarea nămolurilor de epurare.

### **Toxicitate cronică pentru organismele acvatice**

NOEC (14d) pentru nevertebratele de mare: 32 mg/l

### **Toxicitate pentru organismele din sol**

EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> sau NOEC pentru macro-organismele din sol: 2000 mg/kg sol dw

EC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> sau NOEC pentru micro-organismele din sol: 12000 mg/kg sol dw

### **Toxicitate pentru plantele terestre**

NOEC (21d) pentru plantele terestre: 1080 mg/kg

### **Efect general**

Efect acut al pH-ului. Deși acest produs este util pentru a corecta aciditatea apei, un exces de peste 1 g/l poate dăuna vieții acvatice. Valoarea pH-ului de > 12 va scădea rapid ca rezultat al diluării și carbonatării.

#### **12.2. Rezistență și degradabilitate**

Nu este relevant pentru substanțele anorganice

#### **12.3. Potențial de bioacumulare**

Nu este relevant pentru substanțele anorganice

#### **12.4. Mobilitate în sol**

Dihidroxidul de calciu, care este greu solubil, prezintă o mobilitate redusă în majoritatea solurilor.

## **SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90**

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### **12.5. Rezultatele PBT și evaluarea vPvB**

Nu sunt relevante pentru substanțele anorganice

### **12.6. Alte efecte adverse**

Nu au fost identificate alte efecte adverse

## **13. CONSIDERAȚII LEGATE DE ELIMINARE**

### **13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Înlăturarea dihidroxidului de calciu ar trebui făcută în conformitate cu legislația locală și națională. Prelucrarea, utilizarea sau contaminarea acestui produs poate modifica opțiunile de management al deșeurilor. Înlăturați containerele și conținuturile nefolosite în conformitate cu legislația statului membru în care vă aflați și cu reglementările locale.

Ambalajele folosite sunt destinate numai împachetării acestui produs; acesta nu trebuie să fie refolosit în alte scopuri. După utilizare, goliți complet ambalajul.

## **14. INFORMAȚII LEGATE DE TRANSPORT**

### **14.1. Număr UN**

Nu a fost reglementat

### **14.2. Denumirea de transport UN corectă**

Nu a fost reglementată

### **14.3. Clasă(e) de transport periculos**

Dihidroxidul de calciu nu este considerat a fi periculos atunci când este transportat (ADR (rutier), RID (feroviar), IMDG / GGVSea (maritim)).

### **14.4. Pericole pentru mediul înconjurător**

Nu există

### **14.5. Precauții speciale pentru utilizator**

Evitați orice scăpare de praf în timpul transportului, folosind rezervoare închise ermetic.

### **14.6. Transport în vrac în conformitate cu Anexa II din MARPOL73/78 și Codul IBC**

Nu a fost reglementat

## **SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90**

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### **15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE**

#### **15.1. Reglementări/legislație de siguranță, sănătate și mediu specifice pentru substanță**

Alte reglementări UE: Dihidroxidul de calciu nu este o substanță SEVESO, nici o substanță care epuizează ozonul și nici un poluant organic persistent.

Reglementări naționale: Clasa 1 pentru punerea în pericol a apei (Germania)

#### **15.2. Evaluarea siguranței chimice**

Pentru această substanță a fost efectuată o evaluare de siguranță chimică.

### **16. ALTE INFORMAȚII**

Datele se bazează pe ultimele informații, însă nu constituie o garanție pentru caracteristicile specifice ale produsului și nu stabilesc o relație contractuală valabilă din punct de vedere legal.

#### **16.1. Revizii**

Au fost revizuite secțiunile: 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 15, 16 fata de versiunea anterioara.

#### **16.2. Abrevieri**

EC<sub>50</sub>: concentrație medie efectivă

LC<sub>50</sub>: concentrație medie letală

LD<sub>50</sub>: doză medie letală

NOEC: fără concentrație cu efect observabil

OEL: limită de expunere profesională

PBT: substanță chimică persistentă, bioacumulativă, toxică

PNEC: concentrație fără efect prevăzut

STEL: limită de expunere pe termen scurt

TWA: medie măsurată timp

vPvB: substanță chimică foarte persistentă, foarte bioacumulativă

#### **16.3. Referințe cheie în literatura de specialitate**

Anonim, 2006: Nivelurile tolerabile de asimilare superioare pentru vitamine și minerale la nivelul Comitetului Științific pentru Alimente, Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentelor, ISBN: 92-9199-014-0 [document SCF]

Anonim, 2008: Recomandare din partea Comitetului Științific în privința Limitelor de Expunere Profesională (SCOEL) pentru oxidul de calciu (CaO) și dihidroxidul de calciu (Ca(OH)<sub>2</sub>), Comisia Europeană, DG pentru Angajare, Afaceri Sociale și Egalitate de Șanse, SCOEL/SUM/137 februarie 2008

## SUPERCALCO S VAR CALCIC HIDRATAT CL90

Versiune: 3.1/RO

Data modificării: Iunie 2019

### 16.4. Fraze R și H relevante

- R37: Iritarea sistemului respirator
- R38: Iritarea pielii
- R41: Risc de vătămare gravă a ochilor
- H315: Cauzează iritații ale pielii
- H318: Cauzează vătămări grave la nivelul ochilor
- H335: Poate cauza iritații respiratorii

### *Notă privind responsabilitatea*

Această fișă cu date de securitate (FDS) are la bază prevederile legale ale Reglementării REACH (CE 1907/2006; articolul 31 și Anexa II), amendată. Conținutul acesteia se dorește a fi un ghid pentru manevrarea precaută și adecvată a materialului. Intră în responsabilitatea beneficiarilor acestei FDS să se asigure de faptul că informațiile conținute în aceasta sunt citite cu atenție și sunt înțelese de către persoanele care pot utiliza acest produs, care îl pot manevra sau folosi în orice modalitate prin care se intră în contact cu produsul. Informațiile și instrucțiunile din această FDS au la bază date actuale în privința cunoștințelor științifice și tehnice la data de eliberare indicată. Nu trebuie interpretată ca fiind o garanție de performanță tehnică, ca având un grad de adecvare pentru anumite aplicații particulare și nu stabilește o relație contractuală valabilă din punct de vedere legal. Această versiune a FDS anulează orice alte versiuni anterioare.

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Revizia (data) 29.09.2017

Versiune 7.4

**CAPITOLUL 1. Identificarea substanței/ amestecului și a societății/ întreprinderii****1.1 Element de identificare a produsului**

Catalog Nr.	109137
Numele produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP
Număr de înregistrare REACH	Acest produs este un amestec. Număr de înregistrare REACH a se vedea capitolul 3.

**1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**

Utilizări identificate	Reactiv pentru analiză In complianța cu condițiile descrise în anexa acestei fișe tehnice de se curitate
------------------------	--

**1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Societatea	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germania * Tel: +49 6151 72-0
Departamentul responsabil	Merck Romania SRL * email: securitate@merck.ro
Reprezentanța regională	Merck Romania SRL * Str. Gara Herastrau nr. 4D, et. 6, Cladirea C, sector 2, Bucuresti * Tel.: 004 021 3198850 * Fax: 004 021 3198848

<b>1.4 Telefonul pentru urgente / comunicarea riscului pentru sanatate</b>	+40213183606 / Institutul National de Sanatate Publica Bucuresti, str. Dr.Leonte nr.1-3, sector 5
--	--

Identificarea distribuitorului:(ștampila distribuitorului)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - soluție, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## CAPITOLUL 2. Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

**Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)**

Corosive pentru metale, Categoria 1, H290

Corodarea pielii, Categoria 1B, H314

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

### 2.2 Elemente pentru etichetă

**Etichetare.(REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)**

*Pictograme de pericol*



*Cuvânt de avertizare*

Pericol

*Fraze de pericol*

H290 Poate fi corosiv pentru metale.

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

*Fraze de precauție*

Prevenire

P280 Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/  
echipament de protecție a feței.

Răspuns

P301 + P330 + P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă.

P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe  
minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință.

Continuați să clătiți.

P308 + P310 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: Sunați imediat la un CENTRU DE



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - soluție, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

## Marcare redusă (≤125 ml)

*Pictograme de pericol*



*Cuvânt de avertizare*

Pericol

*Fraze de pericol*

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

*Fraze de precauție*

P280 Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

P301 + P330 + P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă.

P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P308 + P310 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

## 2.3 Alte pericole

Necunoscut.

---

## CAPITOLUL 3. Compoziție/ informații privind componenții

Natură chimică Soluție apoasă

### 3.1 Substanță

Nu se aplică

### 3.2 Amestec

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## Componente periculoase (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

*Denumire chimică (Concentrație)*

Nr. CAS Număr de înregistrare Clasificare

Hidroxid de sodiu ( $\geq 2\%$  -  $< 5\%$ )

*PBT/vPvB: Nu se aplica la substante anorganice*

1310-73-2 01-2119457892-27-

XXXX

Corosive pentru metale, Categoria 1, H290

Corodarea pielii, Categoria 1A, H314

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

---

## CAPITOLUL 4. Măsuri de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

*Indicații generale*

Persoanele care acordă primul ajutor trebuie să se autoprotejeze.

După inhalare: aer curat. Chemați medicul.

În caz de contact cu pielea: Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/ faceți duș. Se va chema de urgență medicul.

După contactul cu ochii: clătiți cu multă apă. Chemați imediat oftalmologul. Se va îndepăra lentila de contact.

Dupa inghitire: victima trebuie sa bea apa (cel puțin 2 pahare); se evita vomă (risc de perforare!). Se va chema de urgență medicul. Nu încercați neutralizarea.

### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Iritație și corозиune, Tuse, Insuficiență respiratorie, colaps, moarte

Risc de orbire!

### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu există informații disponibile.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## CAPITOLUL 5. Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

#### *Mijloace de stingere corespunzătoare*

Se vor folosi metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător.

#### *Mijloace de stingere necorespunzătoare*

Pentru aceasta substanța/amestec, nu sunt date limitări ale agenților existenți.

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Necombustibil.

Căldura ambientală poate genera vapori periculoși.

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

#### *Echipament special de protecție pentru pompieri*

Nu staționați în zona periculoasă fără aparat autonom de respirat. Pentru a evita contactul cu pielea, păstrați o distanță de siguranță și purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată.

#### *Informații suplimentare*

Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică. Se vor suprima gazele/vaporii/ceața folosind un jet de apă.

---

## CAPITOLUL 6. Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Indicație pentru personalul neimplicat în situații de urgență Nu se inspiră vaporii, aerosolii. A se evita contactul cu substanța. Se va asigura ventilație adecvată. Evacuați zona periculoasă, respectați procedurile valabile în caz de urgență, consultați un specialist.

Sfaturi pentru personalul care intervine în situații de urgență:

Echipament de protecție, vezi secțiunea 8.

### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Acoperiti scurgerile. Colectati, captati si indepartati prin pompare mat eriile varsate.

Respectati eventualele restrictii de materiale (vezi sectiunea 7 si 10)

Indepartare cu absorbant pentru lichide si material neutralizant (ex. Chemizorb® OH<sup>-</sup>, Cod Mmerck 101596). Se colecteaza materialele. Se curata zona afectata.

## 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Indicatiile despre tratarea deseurilor, vezi sectiune 13.

---

## CAPITOLUL 7. Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

*Sfaturi de manipulare în condiții de securitate*

Se vor respecta indicațiile de pe etichetă.

*Măsuri de igienă*

Schimbați imediat îmbrăcămintea contaminată. Aplicați o cremă ecran de protecție a pielii.

Spălați mâinile și fața după lucrul cu substanța.

### 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

*Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere*

Nu în recipiente de aluminiu, staniu sau zinc.

*Condiții de depozitare*

Închis ermetic.

Temperatură de depozitare recomandată, vezi eticheta produsului.

### 7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Consultati scenariul de expunere din anexa la aceasta FTS.

---

## CAPITOLUL 8. Controale ale expunerii/ protecția personală

### 8.1 Parametri de control

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## Componente având limită de expunere profesională

### Componente

Bază	Valoare	Praguri limită	Observații
<i>Hidroxid de sodiu (1310-73-2)</i>			
RO OEL	Valorile limită admisibile pentru expunere pe termen scurt:	3 mg/m <sup>3</sup>	Exprimat ca: Ca NaOH (Hidroxid de Sodiu)
	Medie temporală.	1 mg/m <sup>3</sup>	Exprimat ca: Ca NaOH (Hidroxid de Sodiu)

## Nivel la care nu apar efecte (DNEL)

### *Hidroxid de sodiu (1310-73-2)*

DNEL pentru personal, pe termen lung	Efecte locale	inhalare	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL pentru consumator, termen lung	Efecte locale	inhalare	1 mg/m <sup>3</sup>

## Proceduri de monitorizare recomandate

Metodele de masurare a agentilor chimici atmosferici la locul de munca trebuie sa fie conforme cu cerintele normativelor DIN EN 482 si DIN EN 68 9

## Concentrație predictibilă fără efect (PNEC)

### *Hidroxid de sodiu (1310-73-2)*

PNEC nu există date

## 8.2 Controale ale expunerii

### Măsuri de ordin tehnic

Masurile tehnice si regimurile de operare adecvate trebuie sa aiba prioritate asupra utilizarii echipamentelor de protectie personala.

Vezi sectiunea 7.1.

### Măsuri de protecție individuale

Îmbrăcămintea de protecție trebuie selectată specific locului de muncă, în funcție de concentrația și cantitatea de materiale cu risc manipulate. Rezistența, la chimicale, a îmbrăcăminții de protecție trebuie să fie stabilită cu furnizorul.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - soluție, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## *Protecția ochilor / feței*

Ochelari de protecție perfect adecvați

## *Protecția mâinilor*

contact total:

Materialul mănușii:	Cauciuc nitril
Grosimea mănușilor:	0,11 mm
Timpul de perforare:	480 min

contact prin stropire:

Materialul mănușii:	Cauciuc nitril
Grosimea mănușilor:	0,11 mm
Timpul de perforare:	480 min

Mănușile de protecție a fi utilizate trebuie să respecte specificațiile directivei CE 89/686/EEC și a standardului EN374, de exemplu KCL 741 Dermatril® L (contact total), KCL 741 Dermatril® L (contact prin stropire).

Timpii pragului de rupere declarați mai sus au fost determinați de KCL prin teste de laborator conform EN374 pe probe cu tipul mănușilor recomandate.

Această recomandare se aplică numai produselor declarate în foaia cu datele de siguranță și furnizate de noi precum și scopului specificat de noi. La dizolvare sau la amestecare cu alte substanțe și în condițiile deviate de la cele declarate în EN374 vă rugăm contactați furnizorul CE-mănuși aprobate (ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

## *Alte echipamente de protecție*

îmbrăcăminte de protecție

## *Protecția respirației*

cerut când sunt generați vapori/aerosoli.

Tipul filtrului recomandat: Filtru P 2 (cf. DIN 3181) pentru particule solide și lichide de substanțe nocive

Antreprenorul trebuie să se asigure că întreținerea, curățarea și testarea de dispozitivelor de protecție respiratorie sunt efectuate în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Aceste măsuri trebuie să fie documentate corespunzător.

## **Controlul expunerii mediului**

Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## CAPITOLUL 9. Proprietățile fizice și chimice

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Formă	lichid
Culoare	incolor
Miros	inodor
Pragul de acceptare a mirosului	Nu se aplică
pH	circa 13,7 la 20 °C
unctul de topire	Nu există informații disponibile.
Punctul de fierbere	Nu există informații disponibile.
Punctul de aprindere	Nu se aplică
Viteza de evaporare	Nu există informații disponibile.
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu există informații disponibile.
Limită inferioară de explozie	Nu se aplică
Limită superioară de explozie	Nu se aplică
Presiunea de vapori	Nu există informații disponibile.
Densitatea de vapori relativă	Nu există informații disponibile.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

Densitate 1,04 g/cm<sup>3</sup>  
la 20 °C

Densitatea relativă Nu există informații disponibile.

Solubilitate în apă la 20 °C  
solubil

Coeficientul de partiție: n-  
octanol/apă Nu se aplică

Temperatura de autoaprindere Nu există informații disponibile.

Temperatura de descompunere Nu există informații disponibile.

Vâscozitate dinamică Nu există informații disponibile.

Proprietăți explozive Neclasificat ca exploziv.

Proprietăți oxidante nici unul

## 9.2 Alte informații

Temperatură de aprindere Nu se aplică

Corodare Poate fi corosiv pentru metale.

---

## CAPITOLUL 10. Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Vezi secțiunea 10.3

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic în condiții ambientale standard (temperatura camerei).



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Pericol de aprindere sau formare de gaze sau vapori inflamabili cu:

Metale, Metale ușoare

Formatul poate fi:

Hidrogen

Reacții violente posibile cu:

Nitrili, compuși cu amoniu, Cianuri, magneziu, compuși organici nitro, substanțe organice combustibile, fenoli, metale alcalino-pământoase sub formă de pulbere, acizi

## 10.4 Condiții de evitat

nu sunt disponibile informații

## 10.5 Materiale incompatibile

Aluminiu, plastice variate, alamă, Metale, aliaje metalice, Zinc, Staniu, Metale ușoare, sticlă, ceramici cuarțoase/silicaticice, țesuturi animale/vegetale

## 10.6 Produși de descompunere periculoși

nu sunt disponibile informații

---

## CAPITOLUL 11. Informații toxicologice

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

#### Amestec

##### *Toxicitate acută orală*

Simptome: Dacă este ingerat produce arsuri severe ale gurii și gâtului precum și un pericol de perforare a esofagului și stomacului.

##### *Toxicitate acută prin inhalare*

Simptome: iritații mucozale, Tuse, Insuficiență respiratorie, Leziuni posibile:, leziuni ale tractului respirator

##### *Toxicitate acută dermică*

Aceste informații nu sunt disponibile.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## *Iritația pielii*

Necroză

Amestec provoacă arsuri.

## *Iritația ochilor*

Amestec provoacă leziuni oculare grave. Necroză

Risc de orbire!

## *Sensibilizare*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Mutagenitatea celulelor germinative*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Cancerogenitatea*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Toxicitatea pentru reproducere*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Toxicitate teratogenă*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## *Pericol prin aspirare*

Aceste informații nu sunt disponibile.

## **11.2 Informații suplimentare**

Efecte sistemice:

colaps, moarte

Nu pot fi excluse alte proprietăți periculoase.

Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate.

## **Componente**

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## *Hidroxid de sodiu*

### *Iritația pielii*

lepure

Rezultat: Provoacă arsuri.

(MSDS extern)

### *Iritația ochilor*

lepure

Rezultat: Efecte ireversibile asupra ochilor.

(ECHA)

### *Sensibilizare*

Testul platură: uman

Rezultat: negativ

(ECHA)

### *Mutagenitatea celulelor germinative*

#### *Genotoxicitate in vitro*

Mutagenicitate (test pe celule mamare): micronucleu.

Rezultat: negativ

(Lit.)

Test Ames

Rezultat: negativ

(IUCLID)

---

## CAPITOLUL 12. Informații ecologice

### Amestec

#### 12.1 Toxicitatea

Nu există informații disponibile.

#### 12.2 Persistența și degradabilitatea

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## *Biodegradare*

Metodele pentru determinarea biodegradabilității nu sunt aplicabile la substanțele anorganice.

### **12.3 Potențialul de bioacumulare**

*Coeficientul de partiție: n-octanol/apă*

Nu se aplică

### **12.4 Mobilitatea în sol**

Nu există informații disponibile.

### **12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

Substanța/substanțele din amestec nu îndeplinesc criteriile pentru PBT și vPvB, conform Regulamentului nr. 1907/2006 (CE), Anexa XIII, sau nu a fost efectuată o evaluare PBT/vPvB.

### **12.6 Alte efecte adverse**

Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

## **Componente**

### *Hidroxid de sodiu*

*Toxicitate pentru pești*

LC50 *Gambusia affinis*: 125 mg/l; 96 h  
(MSDS extern)

*Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice*

EC50 *Ceriodaphnia* (purece de apă): 40,4 mg/l; 48 h  
(ECHA)

*Toxicitate pentru bacterii*

EC50 *Photobacterium phosphoreum*: 22 mg/l; 15 min  
(MSDS extern)

## *Biodegradare*

Metodele pentru determinarea biodegradabilității nu sunt aplicabile la substanțele anorganice.

PBT/vPvB: Nu se aplica la substanțe anorganice

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## CAPITOLUL 13. Considerații privind eliminarea

### *Metode de tratare a deșeurilor*

Materialul rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările naționale și locale. Păstrați substanțele chimice în recipientele originale. A nu se amesteca cu alte deșeuri. Manipulați recipientele necurățate, cum ar fi produsul în sine.

Pentru acțiuni privitoare la returnarea chimicelor și containerelor, consultați [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com), sau contactați-ne dacă aveți întrebări suplimentare.

Directiva privind deșeurile 2008/98 nota / CE.

---

## CAPITOLUL 14. Informații referitoare la transport

### Transport rutier (ADR/RID)

14.1 Numărul ONU	UN 1824
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Clasa	8
14.4 Grupul de ambalare	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	da
Cod de restricționare în tuneluri	E

### Transport fluvial (ADN)

Irelevant

### Transport aerian (IATA)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

<b>14.1 Numărul ONU</b>	UN 1824
<b>14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3 Clasa</b>	8
<b>14.4 Grupul de ambalare</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Precauții speciale pentru utilizatori</b>	nu

## Transport maritim (IMDG)

<b>14.1 Numărul ONU</b>	UN 1824
<b>14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3 Clasa</b>	8
<b>14.4 Grupul de ambalare</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Precauții speciale pentru utilizatori</b>	da

Ghid de Urgență (EmS) F-A S-B

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**  
Irelevant

---

## CAPITOLUL 15. Informații de reglementare

**15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

### *Regulamente UE*

Reglementare referitoare la riscul de accident major	SEVESO III Nu se aplică
---	----------------------------

Restricții profesionale	Se va lua în considerare directiva 94/33/CE referitoare la protecția tineretului la locul de muncă.
-------------------------	--

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

Reglementarea 1005/2009/CE referitoare la substanțele care afectează stratul de ozon nu este reglementat

Regulamentul (CE) Nr. 850/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2004 privind poluanții organici persistenți și Directiva de modificare 79/117/CEE nu este reglementat

Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebite (SVHC) Acest produs nu conține substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebite peste limita respectivă reglementată ( $\geq 0,1$  % (w/w) Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 (REACH), art. 57).

## Legislație națională

Clasa de depozitare 8B

## 15.2 Evaluarea securității chimice

Pentru acest produs, nu a fost efectuată o evaluare de securitate chimică în conformitate cu Regulamentul (CE) REACH Nr. 1907/2006

---

## CAPITOLUL 16. Alte informații

### Textul complet al frazelor H referit în secțiunile 2 și 3.

H290 Poate fi corosiv pentru metale.

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Distribuitor (ștampila):

## Recomandări pentru formarea personalului

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

Se vor furniza informații adecvate, instrucțiuni și cursuri pentru operatori.

## Etichetare

*Pictograme de pericol*



*Cuvânt de avertizare*

Pericol

*Fraze de pericol*

H290 Poate fi corosiv pentru metale.

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

*Fraze de precauție*

Prevenire

P280 Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/  
echipament de protecție a feței.

Răspuns

P301 + P330 + P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clățiți gura. NU provocați vomă.

P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clățiți cu atenție cu apă timp de mai multe  
minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință.

Continuați să clățiți.

P308 + P310 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: Sunați imediat la un CENTRU DE  
INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

## Legenda tuturor abrevierilor și a acronimelor utilizate în fișa cu date de securitate

Abrevierile și acronimele utilizate pot fi găsite la [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

## Reprezentanța regională



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

Subsidiara Merck KGaA Romania /Merck Romania SRL \* Calea Plevnei, nr. 139, et. 2, corp C,  
Bucuresti, sector 6 \* Tel: 004 021 3198850; Fax: 004 021 319 8848 E-mail: info.merck@merck.ro,  
Web site: www.merck.ro

---

*Informațiile prezentate aici se bazează pe nivelul actual al cunoștințelor. Ele caracterizează produsul cu privire la măsurile de siguranță corespunzătoare. Ele nu reprezintă o garanție a proprietăților produsului.*

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - soluție, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur, Reag. USP

---

## SCENARIU DE EXPUNERE 1 (Utilizare industrială)

---

### 1. Utilizare industrială Reactiv pentru analiză)

#### Sectoare de utilizare finală

- SU 3* Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial  
*SU 9* Producția produselor chimice fine  
*SU 10* Formularea [amestecul] preparatelor și/ sau reambalare (exclusiv aliaje)

#### Categoria produsului chimic

- PC21* Substanțe chimice de laborator

#### Categoriile de proces

- PROC1* Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere  
*PROC2* Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată  
*PROC3* Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)  
*PROC4* Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere  
*PROC5* Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)  
*PROC8a* Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate  
*PROC8b* Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate  
*PROC9* Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)  
*PROC10* Aplicarea cu rolă sau pensulă  
*PROC14* Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare  
*PROC15* Utilizarea ca reactiv de laborator

#### Categorii de eliberare în mediu

- ERC1* Fabricarea substanțelor  
*ERC2* Formularea de preparate  
*ERC4* Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

	din articole
<i>ERC6a</i>	Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
<i>ERC6b</i>	Utilizarea industrială a agenților auxiliari reactivi de prelucrare

---

## 2. Scenariu contributiv: condiții de utilizare și măsuri de managementul riscului.

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Condiții și măsuri tehnice/ măsuri organizatorice

Apă	Soluțiile cu pH mare vor fi neutralizate înainte de eliminare.
Observații	Nu se va permite o descărcare necontrolată a produsului în mediul înconjurător.

---

### 2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

#### Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol	Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 %.
Forma fizică (în momentul folosirii)	Soluție apoasă

#### Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii	600 minute/zi
Frecvența folosirii	200 zile/an

#### Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

Exterior / Interior	În interior, fara ventilatie locala prin evacuare (LEV)
---------------------	---

#### Condiții și măsuri tehnice

Este necesară o bună practică de lucru. Se va asigura ventilație corespunzătoare, în special în locurile închise.

#### Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși adecvate (testate conform normei EN374), un combinezon și o protecție pentru ochi.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

Aparat respirator numai dacă se formează aerosoli sau praf.

---

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

Pentru (alte) efecte locale, măsurile de management al riscului se bazează pe caracterizarea calitativă de risc.

---

### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Vă rugăm să consultați următoarele documente: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS ; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr. 109137  
Denumirea produsului Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph  
Eur,Reag. USP

---

## SCENARIU DE EXPUNERE 2 (Utilizare profesională)

---

### 1. Utilizare profesională Reactiv pentru analiză)

#### Sectoare de utilizare finală

*SU 22* Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșu-guri)

#### Categoria produsului chimic

*PC21* Substanțe chimice de laborator

#### Categoriile de proces

*PROC15* Utilizarea ca reactiv de laborator

#### Categoriile de eliberare în mediu

*ERC2* Formularea de preparate

*ERC6a* Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)

*ERC6b* Utilizarea industrială a agenților auxiliari reactivi de prelucrare

---

### 2. Scenariu contributiv: condiții de utilizare și măsuri de managementul riscului.

#### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la: ERC2, ERC6a, ERC6b

#### Condiții și măsuri tehnice/ măsuri organizatorice

Apă	Soluțiile cu pH mare vor fi neutralizate înainte de eliminare.
Observații	Nu se va permite o descărcare necontrolată a produsului în mediul înconjurător.

---

#### 2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC15

#### Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol	Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 %.
Forma fizică (în momentul folosirii)	Soluție apoasă

---

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, c(NaOH) = 1 mol/l (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

## Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii	600 minute/zi
Frecvența folosirii	200 zile/an

## Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

Exterior / Interior	In interior, fara ventilatie locala prin evacuare (LEV)
---------------------	---

## Condiții și măsuri tehnice

Este necesară o bună practică de lucru. Se va asigura ventilație corespunzătoare, în special în locurile închise.

## Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși adecvate (testate conform normei EN374), un combinezon și o protecție pentru ochi. Aparat respirator numai dacă se formează aerosoli sau praf.

---

## 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

Pentru (alte) efecte locale, măsurile de management al riscului se bazează pe caracterizarea calitativa de risc.

---

## 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Vă rugăm să consultați următoarele documente: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS ; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Catalog Nr.	109137
Denumirea produsului	Hidroxid de sodiu - solutie, $c(\text{NaOH}) = 1 \text{ mol/l}$ (1 N) Titripur® Reag. Ph Eur,Reag. USP

---

**ADEZIV HOTMELT – HMB - P14**  
**FISA TEHNICA****Descriere generala:**

P14 este un adeziv economic formulat pentru industria ambalarii.

O combinatie intre timp de intarire rapid si vascozitate medie permite adezivului sa fie utilizat pe o gama variata de hartie, lemn de esenta moale si alte materiale.

**Caracteristici tehnice**

**Tip de adeziv:** Hotmelt pe baza de polimer sintetic

**Culoare:** Maro deschis.

<b>Forma:</b>	12 mm
<b>Batoane/kg:</b>	12mm x 300mm
<b>Cantitate in Bax:</b>	34 (aproximativ)
<b>Temperatura de aplicare sugerata:</b>	5 kg
<b>Vascozitate Brookfield:</b>	195°C
<b>Punct de inmuiere (ASTM E28)</b>	4000 cps
<b>Rezistenta la caldura:</b>	102°C
<b>Timp de intarire:</b>	85°C
<b>Flexibilitate la temperatura joasa:</b>	scurt
	-10°C

Fabricat in Anglia

Toate partile componente ale adezivului au fost aprobate de American F.D.A. Sub C.F.R. 21,175,105 (adhesives)

**Stocarea** A se stoca intr-un mediu curat si uscat, cu temperaturi intre 5°C si 30°C cu cutiile inchise. A nu se expune in lumina soarelui sau langa surse de caldura.

**Indeprtarea lipiciului** Componentele asamblate pot fi separate prin incalzirea ansamblului pana peste 85°C.

**EVA si Polipropilena:** Rezidurile de hotmelt EVA si polipropilena pot fi indepartate de pe componente cu solventi speciali.

**De retinut:** Informatia prezenta in aceasta fisa tehnica este doar pentru ghidaj. Este





**Tehnologie de fixare: capse cuie, dispozitive pneumatice si accesorii**

rezultatul unor evaluari atente de laborator, efectuate de personal calificat utilizand standardele britanice sau teste similare. Totodata, nici o garantie nu este exprimata si nu poate fi sugerata cu privire la acuratetea acestei fise pentru utilizare in aplicatii specifice. In toate cazurile recomandam ca utilizatorul sa-si conduca propriile teste pentru a se asigura de aplicabilitatea acestui adeziv pentru fiecare utilizare specifica. Nici comerciantul, nici producatorul nu poate sa fie responsabil pentru orice vatamare, deteriorare, pierdere, sau consecinta care reiese din utilizarea sau neutilizarea acestui produs. Va stam la dispozitie cu informatii suplimentare referitoare problemele de lipire. Daca este necesara orice informatie suplimentara, va rugam sa contactati cel mai apropiat distribuitor.

# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

( în conformitate cu directiva EC 93/112/EC)

**KOSMOS 29**

## 1. Identificarea substanței. Societatea producătoare sau importatoare

Denumirea comercială: KOSMOS 29

Utilizare : Uz industrial

Informații despre producător

furnizor: : Goldschmidt GmbH  
Strada Goldschmidt 100  
45127 Essen  
Telefon: +492011730  
Telefax: 492011733000

Informații furnizate de : ZA-UW Garanția produsului  
Telefon: (+49) (0) 2 01/1 73-27 70  
Telefax: (+49) (0) 2 01/173-1994

Adresa de email : productsafety.goldschmidt@degussa.com

Informații de urgență: Telefon: (+49) (0) 2 01/1 73-01  
Telefax: (+49) (0) 2 01/1 73-18 54

## 2. Identificarea pericolelor

Sfaturi în ceea ce privește pericolul (riscul) pentru om și pentru mediul înconjurător  
Dăunător pentru organismele acvatice.

## 3. Compoziție / informații asupra componentelor

Compoziția chimică : Izoctoat stanos

Compuși periculoși

Constituenți	CAS-Nr.	EINECS	Simbol(uri):	Fraza(ele)-R	Concentrația [%]
Izoctoat stanos	301-10-0	206-108-6		52	100

Textul complet al frazelor de risc este inclus în capitolul 16.

Toate informațiile despre limitele de expunere sunt incluse în capitolul 8.

#### 4. Măsuri de prim ajutor

Sfaturi generale : Îndepărtați imediat hainele pătate sau îmbibate

**După inhalarea** : Scoate-ți pacientul la aer curat și mențineți-l calm. În cazul unor eventuale simptome urmați tratamentul medicului.

**După contactul cu pielea** : În cazul contactului cu pielea clătiți imediat cu apă din abundență. Consultați un medic dacă iritarea pielii persistă.

**După contactul cu ochii** : În cazul contactului cu ochii clătiți timp îndelungat cu apă din abundență și consultați sfaturile medicului.

**După înghițire** : Cereți imediat sfaturile medicului, arătați recipientul sau eticheta.

#### 5. Măsuri de prevenire a incendiilor

Mijloace extincatoare potrivite : spumă, CO<sub>2</sub>, pudră uscată, pulverizator cu apă.

Mijloace extincatoare care nu trebuie folosite din motive de siguranță : nu se aplică (nu sunt)

Pericole speciale a substanței, a produșilor săi de combustie sau a vaporilor săi :

În cazul focului următorii produși pot fi emiși (eliberați) în atmosferă: CO, CO<sub>2</sub>, oxid stanos

Echipament special de protecție pentru pompieri : În prezența gazelor de combustie sau carbonizare, orice activități de stingere a incendiilor, salvare sau curățare trebuie făcute doar cu protecție respiratorie de sarcina mare.

#### 6. Măsuri luate în cazul deversărilor accidentale

Măsuri personale : Folosiți echipamentul de protecție personal  
Asigurați o ventilare adecvată.

Măsuri pentru mediul înconjurător : A nu se permite eliberarea în canale.

Metode de curățare / îndepărtare : Îndepărtați cu materiale absorbante (ex.: nisip, kiselgur, liant)  
Îndepărtați materialul absorbant în concordanță cu regulamentele.

#### 7. Manipulare și depozitare

##### Manipulare

Sfaturi pentru manipularea în siguranță : Asigurați o extracție / ventilare adecvată a mașinilor de procesare

Sfaturi de protecție împotriva focului și exploziei : Țineți departe de sursele de aprindere – nu fumați.  
Răciți rezervoarele (recipientele) puse în pericol – prin pulverizare cu apă.

##### Depozitare

Informații suplimentare : Păstrați (țineți) rezervoarele în locuri bine ventilate.

Păstrați (țineți) rezervoarele închise strâns.

Depozitare: rece și uscat.

Protecție de căldură.

Clasa Germană de depozitare : 10.

## 8. Controlul expunerii și protecția personală

### Compușii cu controlul parametrilor a locului de muncă

Compuși	CAS-Nr.	Tip / Actualizare	Valoare	Valoare extremă	Observații
Izoctoat stanos	301-10-0	TRGS 900/2003	2mg/m <sup>3</sup>	4	

### Echipament de protecție personală

Măsuri de igienă : Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

În timpul lucrului – nu mâncați, nu beți, nu fumați și nu luați medicamente.

Înlăturați imediat hainele pătate sau îmbibate.

Protecție respiratorie : În cazul unei ventilații insuficiente, utilizați aparatele de protecție respiratorie.

Pe termen scurt : aparat de filtrare, filtrul A.

Protecția mâinilor : Mănuși din PVC.

Protecția ochilor : ochelari de protecție sau scut de față dacă este necesar.

Protecția pielii și a corpului : haine impermeabile de protecție.

## 9. Proprietăți fizice și chimice

Stare fizică:	lichid
Culoare:	galben
Miros:	ușor, caracteristic
Temperatura de topire:	< - 20°C
Temperatura de fierbere:	> 200°C
Punct de aprindere:	130°C
	Metoda : ISO 2592 c.o.c.
Temperatura de aprindere :	> 200°C
Limita inferioară de explozie :	nu se aplică
Limita superioară de explozie :	nu se aplică
Presiunea de vapori:	< 0,1 mbar la 20°C
Densitatea :	1,25 g/cm <sup>3</sup> la 20°C
	Metoda : DIN 51757
Solubilitatea în apă :	insolubil
pH :	nu se aplică formei livrate
Viscozitatea dinamică :	< 500 mPa·s la 20°C
	Metoda : DIN 53019

## 10. Stabilitate și reactivitate

Descompunerea termică :	> 250°C
Reacții periculoase :	Nu au loc reacții periculoase în cazul unei depozitări și manipulări adecvate.
Prođuși periculoși de descompunere :	Niciunul – la o depozitare și manipulare adecvată.

## 11. Informații toxicologice

Toxicitate orală acută : LD<sub>50</sub> – Specii : șobolani  
Doza : aprox. 5.800 mg/kg

Notă : Produsul poate cauza la contactul repetat și prelungit iritații ale ochilor și pielii.

## 12. Informații ecologice

### Efecte ale ecotoxicității

Toxicitatea la pești : LC<sub>50</sub> Specii: pești, altele  
Doza : 100 mg/l  
Timpul expunerii : 48 ore  
Toxicitatea la daphnia : EC<sub>50</sub> Specii: Daphnia magna  
Doza: 56 mg/l

### Informații ecologice suplimentare:

Notă: Produsul este considerat a fi un slab poluant al apei. (Legea Germană)

A nu se permite deversarea pe sol, în cursuri de apă sau pierderea în canalele de apă.

## 13. Considerații asupra îndepărtării:

Produs : În concordanță cu reglementările autorităților locale, trimiteți-l la instalația specială de Incinerare.

Ambalaje contaminate: Dacă recipientele goale contaminate sunt reciclate sau înlăturate primatorul trebuie să fie informat asupra posibilelor pericole.

## 14. Informații despre transport

### Transport terestru

ADR

Ne-reglementat

RID

Ne-reglementat

### Transport fluvial

ADNR

Ne-reglementat

### Transport maritim

IMDG

Ne-reglementat

### Transport aerian

Ne-reglementat

## 15. Informații despre reglementări

Etichetare în conformitate cu : Produsul este clasificat și etichetat în concordanță cu EC / reglementările  
GefStoffV/EC germane asupra substanțelor dăunătoare.  
Fraza(e) –R : 52 – Dăunătoare pentru organismele acvatice  
Fraza(e) –S : 61 – Evitați deversarea în mediu. Consultați instrucțiunile speciale /  
Date de siguranță.

### Legislatia nationala

TA Luft (Germania) : Clasa I Paragraf 5.2.5

Respectati reglementarile : -  
Autoritatilor locale corespondente  
reglementarilor germane pentru  
incidente

Clasa de risc pentru apa : 1 ( auto clasificare (WGK-Germania)

Clasificarea de risc in conformitate  
Cu BetrSich (Germania) :

Alte reglementari : Nu sunt

## 16. Alte informații

Niciuna.

Frazele-R componente ale capitolului 2 – Formulare completă  
52 Dăunător pentru organismele acvatice.

Această informație este bazată pe cunoștințele actuale specifice. Din această cauză nu ar  
trebui să se constituie ca o garanție a proprietăților specifice ale produșilor descriși sau  
potrivirea acestora pentru utilizări particulare.

Modificările apărute comparativ cu versiunea precedentă sunt însemnate înainte de  
numărul capitolului (paragrafului).



# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

LEVAGARD PP

## 1. Identificarea substanței. Societatea producătoare sau importatoare

### Identificarea substanței sau preparatului

Denumirea produsului : LEVAGARD PP  
Utilizarea produsului : Agent de ignifugare

Informații despre producător  
furnizor:

: LANXESS GmbH  
TS -HSEQ DM&I  
51369 Leverkusen Germany  
Telefon: +49 214 30 65109

Informații de urgență:

Germania Telefon: +49 214 30 99300( Sicherheitszentrale Bayer)  
Marea Britanie Telefon: + 44 870 190 6777 (National Chemical Emergency Centre)

Sfaturi în ceea ce privește pericolul (riscul) pentru om și pentru mediul înconjurător:  
Dăunător pentru organismele acvatice.

## 2. Compoziție / informații asupra componentelor

tris ( $\beta$ -cloro isopropil) -fosfat

Nr. CAS : 13674 -84 -5

Index Nr. :.....

Simbol de risc : Xn

Nr. EINECS : 237-158-7

Frazele de risc : 22

## 2. Identificarea pericolelor

Nociv la înghitire

## 4. Măsuri de prim ajutor

La inhalarea aerosolilor .vaporilor/prafului: scoateti pacientul la aer proaspat; daca exista dificultati de respiratie, este necesar sfatul medicului.

Contactul cu pielea : curatati cu multa apa , sapun sau alti agenti neiritanti de curatare.

Contactul cu ochii: Ochiul contaminat trebuie tratat prin irigare atenta cu apa, tinand pleoapa deschisa.  
Consultati un doctor (sau oftamolog)



Dupa inghitire : daca produsul este inghitit , dati pacientului apa. Spalati gura in mod repetat. Cereti asistenta medicala de urgenta.

## 5. Măsurile de prevenire a incendiilor

Mediu de stingere : jet de apa pulverizata , pudra extincatoare , CO<sub>2</sub>, spuma .

In cazul unui incendiu , se elibereaza acid clorhidric. Pompierii trebuie sa poarte aparate de respiratie autonome

## 6. Măsurile luate în cazul deversărilor accidentale

Îndepărtați cu materiale absorbante (ex.: rumegus, nisip,)

## 7. Manipulare și depozitare

Pastrati containerul ermetic inchid si uscat.

Clasa de depozitare VCI : 10

## 8. Controlul expunerii și protecția personală

Protectia ochilor : ochelari de protectie bine fixati

Protectia mainilor : Purtati manusi de protectie corespunzatoare ( de exemplu PVC) Dupa contaminare cu produsul schimbati manusile imediat si indepartati-le in conformitate cu legislatia nationala si locala in vigoare.

Evitati inhalarea aerosolilor si vaporilor .

Evitati contactul cu ochii si pielea .

Tineti la distanta alimentele si bautura .

A nu se manca, bea sau fuma in timpul lucrului.

Spalati mainile inainte de pauze sau la sfarsitul lucrului si folositi unguente de protectie a pielii.

## 9. Proprietăți fizice și chimice

Stare fizică:	lichid
Culoare:	incolor
Miros:	aproape inodor
Punct de fierbere:	incepand cu 180°C la 5 mbar (descompunere)
Punct de solidificare :	< -30°C
Densitatea :	1,29 g/cm <sup>3</sup> la 20°
Presiunea de vapori:	< 0,1 mbar la 20°C
Vascozitate	85 mPa .s la 20 <sup>0</sup> C
Solubilitatea în apă :	0.9 g/l la 20 <sup>0</sup> C
Punctul de aprindere	> 220°C
Temperatura de ardere	> 500 <sup>0</sup> C

## 10. Stabilitate și reactivitate

Descompunerea termică : temperatura de descompunere > 220<sup>0</sup>  
(DTA la o viteza de incalzire de 5°C min cu oxigen atmosferic)

Produsi periculosi de descompunere : acid clorhidric

## 11. Informații toxicologice

Toxicitate orală acută (LD<sub>50</sub>): 632 mg/kg  
testată pe sobolani  
Iritatie dermatologica : neiritant  
testat pe iepuri  
Iritatia ochilor : neiritant  
Testata pe iepure

## 12. Informații ecologice

Eliminare biologica :14%  
Metoda : Test de sortare modificata OECD                      Durata testului                      28 zile

Toxicitatea la pesti : LC<sub>50</sub>                      56.2 mg/l  
Specia testata    Brachydanio rerio                      Durata testului                      96 ore

Toxicitatea la reproducere :  
Specia testata : Daphnia magna  
Valoarea NOEC ( 21 zile) :32 mg/l  
(NOEC= not observed effective concentration , concentratia efectiv neobservata, adica concentratia la care nu se observa nici un efect)

Inhibitor de activitate la bacteriile de ape reziduale:  
50% - efectele inhibitorii 784mg/l  
Procedura de testare : Inhibitia respiratorie a organismelor de namol activat , in conformanta cu D Brown et al. Chemosphere 10(3), 245-261 (1981)si in conformitate cu Ghidul OECD 209.

Clasa de poluare a apei (WGK) : 1 –usor periculos pentru apa  
WGK = clasificare in conformitate cu Documentul german de resurse de apa. ( in conformitate cu Anexa 3 a Directivei despre substantele periculoase pentru apa)

Produsul contine halogen organic si poate conta pentru valoarea AOX a canalizarii.

## 13. Considerații asupra indepartarii:

Daca utilizarea sau recircularea produsului nu este posibila , acesta trebuie eliminat in conformitate cu reglementarile si legislatia locala de ex. prin incinerare in facilitati corespunzatoare.

Containerele goale, contaminate trebuie tratate in acelasi fel ca si continutul acestora.

Pentru eliminarea in cadrul Comunitatii Europene , trebuie folosit codul corespunzator in conformitate cu Catalogul European al Deseurilor ( EWC) . Intra in sarcina poluatorului sa atribuiască deseului codul specific sectorului industrial si de proces in conformitate cu Catalogul European al Deseurilor.

## 14. Informații despre transport

### Transport terestru

GGVSE : - - - UN: NODG PG: - -  
RID.ADR : - - - UNJ: NODG PG: - -

ADNR:- - NODG PG : - -  
GGVSee/ Cod IMDG :- - UN : NODG: - - MPO :- -  
ICAO-TI /IATA –DGR : - - UN: NRES PG: - -  
Declaratie pentru transport terestru : - -  
Declaratie pentru transport maritim : - -  
Declaratie pentru transport pe aer : - -  
Alte informatii:  
Transport nepericulos. A se pastra uscat. Pastrati separat de alimente.

## **15. Informații despre reglementări**

Etichetare în conformitate cu : Directivele EEC  
Simbol Xn, descrierea pericolului : nociv  
tris (β – cloroisopropil ) fosfat  
R22 : nociv la inghitire  
Clasificarea de risc in conformitate  
Cu BetrSich (Germania) :

Nu face obiectul Reglementarilor germanr pentru lichidele inflamabile. (VbF)

## **16. Alte informații**

Textul tuturor frazelor de risc la care se face referire in capitolul 2 si 3 :  
Frazele de risc : vezi capitolul 15

Datele prezentate aici se bazeaza pe informatiile si experienta prezenta. Scopul acestei fise de siguranta este de a descrie produsul cu privire la cerintele pe linie de siguranta. Detaliile de mai sus nu implica nici o garantie in ceea ce priveste compozitia, proprietatile si performantele.

## Fișă cu date de securitate

Pagina: 1/40

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței /amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1. Element de identificare a produsului

## Lupragen® N 201 - TEDA in DPG

#### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului si utilizări contraindicate

Utilizari relevante identificate: Substanta chimica pentru sinteza si/sau formularea produselor industriale

Scop de utilizare recomandat: produs chimic

Pentru informatii detaliate privind utilizarile produsului, a se vedea Anexa fisei cu date de securitate.

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate

Firma:  
BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Adresa de contact:  
BASF SRL  
Floreasca Park  
Sos.Pipera nr.43, corp A, etaj 1  
014254 Bucharest  
ROMANIA

Telefon: +40 21 5299-029  
Adresa E-mail: [adrian.ionescu@basf.com](mailto:adrian.ionescu@basf.com)

#### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Numar national pentru cazuri de urgenta:  
021 318 36 06 Institutul de Sanatate Publica Bucuresti (L-V: 8.00-15.00)  
International emergency number:  
Telefon: +49 180 2273-112

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4 (oral)  
 Skin Corr./Irrit. 2  
 Eye Dam./Irrit. 1

H318, H315, H302

Pentru clasificările nedetaliat în această secțiune, textul integral poate fi găsit în secțiunea 16.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Pictograma:



Cuvant de avertizare:  
 Pericol

Fraze de risc:  
 H318 Provoacă leziuni oculare grave.  
 H315 Provoacă iritarea pielii.  
 H302 Nociv în caz de înghițire.

Fraze de precauție (Prevenire):  
 P280 Purtați manși de protecție și echipament de protecție pentru ochi/fata.  
 P270 A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.  
 P264 Spălați-vă temeinic cu multă apă și săpun după utilizare.

Fraze de precauție (Intervenție):  
 P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.  
 P310 Sunați imediat la un CENTRU DE ÎN FORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.  
 P303+ P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): spălați cu multă apă și săpun.  
 P330 Clătiți gura.  
 P362 + P364 Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

Fraze de precauție (Eliminare):

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

P501 Eliminati continutul/recipientul la o instalatie de eliminare a deeurilor periculoase.

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Etichetarea componentelor determinatoare de pericole: TRIETHYLENEDIAMINE

### 2.3. Alte pericole

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Daca este aplicabil, se vor furniza informatii in aceasta sectiune asupra diferitelor pericole care nu sunt rezultate din clasificare, dar care pot contribui la definirea gradului general de pericol al substantei sau amestecului.

---

## SECȚIUNEA 3: Compozitie/ informatii privind componenții

### 3.1. Substanțe

Nu este aplicabil

### 3.2. Amestecuri

#### Natură chimică

Preparat pe baza de: dipropylene glycol

#### Ingrediente periculoase (GHS)

conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008.

triethylenediamine

Conținut (W/W): >= 33,1 % - <= 33,5 %	Flam. Sol. 1
Număr-CAS: 280-57-9	Acute Tox. 4 (oral)
Numar CE: 205-999-9	Skin Corr./Irrit. 2
Numar de inregistrare REACH: 01-2119980944-22	Eye Dam./Irrit. 1
	H228, H318, H315, H302

Pentru clasificările nedetaliatăe in aceasta sectiune, inclusiv clasele de risc si frazele de risc, textul integral apare in sectiunea 16.

---

## SECȚIUNEA 4: Masuri de prim-ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Persoanele ce asigură acordarea primului ajutor trebuie să aibă grijă de propria securitate. In cazul pericolului de pierdere a conștiinței, pacientul trebuie asezat si transportat in pozitie laterala stabila. Scoateți imediat îmbrăcămintea contaminată.

După inhalare:

Repaus, aer proaspăt, asistență medicală. A se inhala imediat o doza de aerosol corticosteroid.

După contactul cu pielea:

Spălați imediat foarte bine cu multă apă, aplicați pansament steril, consultați un dermatolog.

După contactul cu ochii:

Spălați imediat ochii afectați cel puțin 15 minute sub apă curgătoare cu pleoapele deschise; consultați un oftalmolog.

După ingerare:

Clatiti imediat gura si apoi beti 200-300 ml de apa, consultați medicul.

#### **4.2. Cele mai importante simptome si efecte, atât acute, cât si întârziate**

Simptome: Cele mai importante simptome si efecte cunoscute sunt descrise in etichetare (vezi sectiunea 2) si/sau in sectiunea 11., Următoarele simptome sunt posibile

#### **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament: Tratament simptomatic (decontaminare, funcții vitale), nu se cunoaște un antidot specific.

---

### **SECȚIUNEA 5: Masuri de combatere a incendiilor**

#### **5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de stingere corespunzătoare:

pulverizare de apă, spumă rezistentă la alcool, pudră pentru extingtor, dioxid de carbon

#### **5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**

monoxid de carbon, hydrogen cyanide, oxizi de azot

Substanțele/grupele de substanțe menționate se pot degaja în caz de incendiu.

#### **5.3. Recomandări destinate pompierilor**

Echipament special de protecție:

A se purta echipamente cu respirație individuală și costum de protecție contra agenților chimici.

Informație suplimentară:

Eliminați reziduurile rezultate din combustie si apa contaminata conform reglemantarilor in vigoare.

---

### **SECȚIUNEA 6: Masuri de luat în caz de dispersie accidentală**

#### **6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Evitați inhalarea. A se evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea.

## 6.2. Precauții pentru mediul inconjurator

Nu goliți în canale de scurgere/ape de suprafață/ape subterane.

## 6.3. Metode și material pentru izolarea pierderilor și pentru curățenie

Pentru cantități mici: A se aduna cu material absorbant corespunzător (de ex. nisip, rumeguș, lianți universali, silicagel).

Pentru cantități mari: A se aduna și debarasa cu unelte/aparate corespunzătoare.

Operațiile de curățire trebuie să fie executate numai atunci când se poartă aparate de respirație.

Obiectele și pardoseala contaminate vor fi spalate bine cu apa și detergent, respectand normele de protecție a mediului inconjurator. Deseurile trebuie stranse în containere corespunzătoare, etichetate și sigilate. A se debarasa potrivit prescripțiilor locale, prin incinerare sau prin depunere în depozitul de deșeuri speciale.

## 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Informațiile privind controlul expunerii/protecția personală și considerațiile privind eliminarea produsului pot fi găsite în secțiunea 8 și 13.

---

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Aerisire și ventilare suficientă a locului de muncă și de depozitare. A se ține cont de măsurile uzuale de precauție privind manipularea chimicalelor. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. Măinile și/sau fața trebuie să fie spălate înainte pauzelor și la sfârșitul programului de lucru.

Protecție împotriva incendiului și a exploziei:

A se lua măsuri de prevedere împotriva încărcării electrostatice - A se feri de surse de aprindere - A se pune extincătoare la îndemână.

### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Alte informații privind depozitarea: Recipientii trebuie să fie păstrați ermetic închiși într-un loc uscat.

Stabilitate la stocare:

Durata depozitării: 24 luni

Datele referitoare la durata depozitarii din aceasta fișa de securitate nu pot fi luate drept garanție a proprietăților de aplicare a produsului.

### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Vezi scenariul/scenariile de expunere atasate acestei fișe cu date de siguranță

---

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii / protecția personală

### 8.1. Parametri de control

Componente cu parametri controlați la locul de muncă



Nu sunt cunoscute valorile limita de expunere la locul de munca

#### Componente cu PNEC

280-57-9: triethylenediamine

apa dulce: 0,1 mg/l

apa de mare: 0,01 mg/l

eliberare sporadica: 1 mg/l

statia de epurare: 200 mg/l

sediment (ape dulci): 1,3 mg/kg

sediment (apă marină): 0,13 mg/kg

sol: 0,19 mg/kg

oral (otrăvirea secundară):

Nu exista PNEC derivat oral, deoarece nu sunt de asteptat acumulari in organisme .

#### Componente cu DNEL

280-57-9: triethylenediamine

muncitor: Expunere pe termen lung - efecte sistemice, Inhalare: 1,2 mg/m<sup>3</sup>

## **8.2. Controlul expunerii**

### Echipament individual de protecție

Protecția căilor respiratorii:

Protecția respirației dacă ventilarea este inadecvată. Protecția respirației în cazul degajării de vapori/aerosoli. Filtru de gaz pentru gaze/vapori de compuși organici (punct de fierbere >65°C, de ex. EN 14387 tip A).

Protecția mâinilor:

Materiale potrivite

cauciuc nitrilic (NBR) - grosime 0,4 mm

elastomer fluorurat (FKM) - grosime 0,7 mm

Indicatie suplimentara: Specificatiile se bazeaza pe teste , date din literatura si informatii de la producatorii de manusi sau sunt derivate prin analogie de la substante similare. Datorita conditiilor ( de ex. temperatura ) trebuie luat in considerare faptul ca utilizarea practica a manusilor de protectie chimica poate fi mult mai scurta decit timpul de permeabilitatea determinat prin teste.

Protecția ochilor:

Ochelari de protecție etanși și scut de protecție a feței.

Îmbrăcăminte de protecție:

Echipamentul de protecție corporala trebuie ales in functie de nivelul activitatii si de expunere

### Măsuri generale de protecție și de igienă

A se ține cont de măsurile uzuale de precauție privind manipularea chimicalelor. In completarea indicatiilor de echipament personal de protectie, este obligatorie purtarea unui costum de lucru inchis. Nu inspirati vaporii/ aerosolii. A se evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Scoateti imediat toata imbracamintea contaminata. Păstrați separat îmbrăcămintea de lucru.

## SECȚIUNEA 9: Proprietati fizice si chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Forma:	lichid	
Culoare:	incolor până la gălbui	
Miros:	miros specific vag, caracteristic	
Pragul de acceptare a mirosului:	Nedeterminat din cauza potentialului risc pentru sanatate la inhalare	
Valoare de pH:	8 - 9	
temperatură de solidificare:	-39 °C	
<i>Informație despre triethylenediamine</i>		
Punct de fierbere:	173,4 °C (1.013 hPa)	(la altele)
-----		
Punct de inflamabilitate:	90 °C	(la altele)
Viteza de evaporare:	Valoarea poate fi aproximata pornind de la constanta legii lui Henry sau de la presiunea vaporilor.	
Inflamabilitate (capacitate de a se aprinde):	Lichid combustibil.	
Limită inferioară a capacității de a exploda:	Nerelevant pentru clasificarea si etichetarea lichidelor., Limita inferioara a punctului de explozie poate fi 5 - 15 °C sub punctul de aprindere.	
Limită superioară a capacității de a exploda:	Nerelevant pentru clasificarea si etichetarea lichidelor.	
Temperatură de autoaprindere:	260 °C Informația se referă la solvent.	
Presiune de vapori:	< 1 mbar (25 °C)	
Densitate:	1,025 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Solubilitate în apă:	miscibil	
Solubilitate (calitativă) solvent (i):	solventi organici miscibil	
Coeficient de repartiție n-octanol/apă (log Kow):	-0,49 (25 °C)	(calculat)
Vâscozitate, dinamică:	114 mPa.s (25 °C)	
Pericol de explozie:	neexploziv	(la altele)
Proprietăți comburante:	nu propagă focul	

## 9.2. Alte informații

Miscibilitate cu apa:

miscibil

*Informație despre triethylenediamine*

*Adsorbție/apă - sol: KOC: 89; log KOC: 1,95 (calculat)*

*Datele se refera la starea incarcata a produsului*

*Volatilitate/apă - aer: (calculat)*

*Materialul nu se evapora in atmosfera de la suprafata apei*

-----  
Alte informații:

In cazul in care este necesar, informatiile asupra celorlalti parametri fizici si chimici sunt date in aceasta sectiune.

---

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate si reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Nu există reacții periculoase, în cazul în care se respectă prescripțiile/indicațiile privind stocarea și manipularea.

### 10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil daca sint respectate indicatiile si recomandarile de depozitare si manipulare .

### 10.3. Reacții periculoase posibile

Reacție foarte exotermă cu acizi.

### 10.4. Condiții de evitat

A se evita temperaturile extreme

### 10.5. Materiale incompatibile

Substanțe de evitat:

zinc

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Produse de descompunere termica:

oxizi de carbon, oxizi de azot, cianuri

---

## SECȚIUNEA 11: Informatii toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Date experimentale/date calculate:

ATE (oral): > 1.652 mg/kg

ATE (prin inhalarea): > 20 mg/l

determinat pentru vapori

ATE (dermal): > 5.000 mg/kg

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Date experimentale/date calculate:*

*LD50 șobolan (oral): 700 mg/kg (la altele)*

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Date experimentale/date calculate:*

*LC50 șobolan (prin inhalarea): > 20,2 mg/l 1 h (IRT)*

*La studiile pe animale nu a existat mortalitate in cadrul timpului de expunere dat . A fost testat un aerosol*

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Date experimentale/date calculate:*

*LD50 iepure (dermal): > 2.000 mg/kg (test de limita)*

*Nu s-a observat mortalitatea.*

#### Iritare

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Date experimentale/date calculate:*

*Coroziv/iritant pentru piele iepure: Iritant. (Test Draize)*

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Date experimentale/date calculate:*

*Afectare grava a ochilor/iritare iepure: daune ireversibile (OCDE, Directiva 405)*

*Bibliografie.*

#### Sensibilizarea cailor respiratorii/a pielii

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Evaluare efectului sensibilizant:*

*Nu au fost observate efecte de sensibilizare a pielii, în studii pe animale.*

#### Mutagenitatea celulei germinative

#### *Informație despre triethylenediamine*

*Apreciere privind apariția mutațiilor genetice:*

*Substanta nu a dovedit proprietati mutagene pe bacterii. Substanta nu a prezentat efecte mutagene in experimentele pe mamifere.*

-----

#### Cancerogenicitate (înșușirea de a produce cancer)

*Informație despre triethylenediamine*

*Aprecierea producerii cancerului:*

*Nu exista nici o data referitoare la efecte carcinogenice.*

*In anumite conditii, substanta poate forma nitrozamine. Nitrozaminele s-au dovedit cancerigene in testele pe animale.*

-----

#### Toxicitate la reproducere

*Informație despre triethylenediamine*

*Aprecierea toxicității asupra reproducerii:*

*Studiile pe animale nu au indicat nici un fel de efecte daunatoare asupra fertilitatii la doze care nu erau toxice la animalele adulte. Rezultatele au fost obtinute printr-un test de screening (OCDE 421/422)*

-----

#### Toxicitate pentru dezvoltare

*Informație despre triethylenediamine*

*Evaluarea capacității teratogene (de a produce malformații):*

*Testele pe animale, in cantitati nepericuloase pentru adulti, nu releva efecte daunatoare pentru fat. Rezultatele au fost obtinute printr-un test de screening (OCDE 421/422)*

-----

#### Toxicitate asupra organelor țintă specifice (expunere unică)

Nici o dată nu este disponibilă.

#### Toxicitate in caz de repetare a dozei si toxicitate specifica pentru organele tinta ( in cazul expunerii repetate)

*Informație despre triethylenediamine*

*Evaluarea toxicității după administrare repetată:*

*Dupa inhalari repetate substanta poate dauna epiteliului olfactiv . Administrarea orala repetata a substantei poate provoca leziuni specifice organelor.*

-----

#### Pericol de aspiratie

Nu este de asteptat niciun pericol de aspiratie.

#### Alte informații relevante privind toxicitatea

Nu exista indicații experimentale referitoare la genotoxicitate 'in vitro' (testul Ames negativ).  
Împreună cu agenții nitranți (ex. nitriți, oxidul de azot) nitraminele se pot forma în condiții speciale.  
Nitraminele prezintă un efect cancerigen în experiențe pe animale.

## SECȚIUNEA 12: Informatii ecologice

### 12.1. Toxicitate

*Informație despre triethylenediamine*

*Toxicitate la pește:*

*CLO (96 h) > 100 mg/l, Cyprinus carpio (OCDE, Directiva 203, static)*

*Valoare nominala (confirmata prin controlul concentratiei) S-a testat numai o concentratie limita (LIMIT - Test).*

*LC50 (96 h) 681 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 partea 15, static)*

*Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală. Produsul va produce modificări ale pH-ului în sistemul de testare. Rezultatul se referă la o probă ne-neutralizată. După neutralizare nu se mai observa nici o toxicitate.*

*Informație despre Dipropylene glycol*

*Toxicitate la pește:*

*LC50 (96 h) 46.500 mg/l, Pimephales promelas (OCDE 203/ ISO 7346/ 92/69/CEE, C.1, static)*

*Produsul nu a fost testat. Indicațiile deriva din substante/produse cu structura sau compozitie similara. Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.*

*LC50 (96 h) > 1.000 mg/l, Oryzias latipes (OCDE 203/ ISO 7346/ 92/69/CEE, C.1, semistatic)*

*Produsul nu a fost testat. Indicațiile deriva din substante/produse cu structura sau compozitie similara. Concentrație nominală.*

*Informație despre triethylenediamine*

*Nevertebrate acvatice:*

*EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (OECD-directiva 202, static)*

*Declararea efectului toxic este legat de concentrația determinată analitic. S-a testat numai o concentratie limita (LIMIT - Test).*

*Informație despre triethylenediamine*

*Plante acvatice:*

*EC50 (72 h) 180 mg/l (rata de crestere), Selenastrum capricornutum (Directiva 201 a OECD, static)*

*Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.*

*EC10 (72 h) 79 mg/l (rata de crestere), Selenastrum capricornutum (Directiva 201 a OECD, static)*

*Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.*

*Informație despre triethylenediamine*

*Microorganisme:*

*EC50 (17 h) 356 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 partea 8, acvatic)*

*Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.*

-----

## **12.2. Persistență și degradabilitate**

*Informație despre Dipropylene glycol*

*Informații privind eliminarea:*

*84,4 % BSB al ThSB (28 d) (OECD 301F/ ISO 9408/ 92/69/CEE, C.4-D) (aerobic, namol biologic activ, comun, neadaptat.)*

*23,6 % reducere DOC (carbon organic dizolvat) (64 d) (Directiva 306 a OCDE) (aerobic, microorganisme aerobe)*

-----

## **12.3. Potențial de bioacumulare**

*Informație despre triethylenediamine*

*Potențial de bioacumulare:*

*Factor de bioconcentrație: < 13 (42 d), Cyprinus carpio (OCDE, Directiva 305 C)*

-----

## **12.4. Mobilitate în sol**

Evaluarea transportului între compartimentele de mediu:

Volatilitate: Materialul nu se evaporă în atmosfera de la suprafața apei. Datele se referă la substanța nedisociată

Adsorbție în sol: Nu este de așteptat o adsorbție în faza solidă de sol. Datele se referă la starea neincarcată a produsului

## **12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

*Informație despre triethylenediamine*

*Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restrictionarea Substanțelor Chimice (REACH): Produsul nu îndeplinește criteriile pentru PBT (persistent/bioacumulativ/toxic) și vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ).*

*Autoclasificare*

-----

## **12.6. Alte efecte adverse**

Produsul nu conține nicio substanță din cele listate în Regulamentul (CE) 1005/2009 referitor la substanțe care afectează stratul de ozon.

## **12.7. Indicații adiționale**

Alte informații despre ecotoxicitate:

Datorită valorii pH a produsului, înainte de introducerea acestuia într-o stație de epurare, se impune neutralizarea. A nu se lăsa produsul fără tratamente prealabile să ajungă în rețeaua hidrografică

Inhibarea activității de degradare a namolului activ nu este de așteptat cand se introduce in instalatiile de epurare biologice ape uzate cu concentratii reduse de produs.

## SECȚIUNEA 13: Consideratii privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

A se incinera in instalatii corespunzatoare de incinerare, tinand cont de reglementarile autoritatilor locale.

Nu se poate specifica un numar de codificare deseuri conform CODEX-ului de deseuri (EAK) , intrucit acestea depind de utilizare.

Conform Catalogului European pentru Deseuri (EWC), codul deseului trebuie specificat in cooperare intre firma de incinerare a produsului/producer/autoritati.

Legislatia nationala privind eliminarea deșeurilor:

Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor

HG 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, modificată si completată prin HG 268/2005

OMAPM nr.756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor

HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor

HG 856/ 2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase pe teritoriul Romaniei.

HG 427/2010 pentru modificare si completarea HG 128/2002 privind incinerarea deșeurilor.

Ambalaj contaminat:

Ambalajele contaminate trebuie să fie golite cât mai repede posibil; apoi ele pot fi reciclate după ce au fost limpezite corespunzător.

## SECȚIUNEA 14: Informatii referitoare la transport

### Transport rutier

ADR

	Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul
Numărul ONU:	Nu este aplicabil
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	Nu este aplicabil
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	Nu este aplicabil
Grupa de ambalaj:	Nu este aplicabil
Pericole pentru mediul inconjurator:	Nu este aplicabil
Precautii speciale pentru	Nu se cunoaște



utilizatori

RID

	Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul
Numărul ONU:	Nu este aplicabil
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	Nu este aplicabil
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	Nu este aplicabil
Grupa de ambalaj:	Nu este aplicabil
Pericole pentru mediul inconjurator:	Nu este aplicabil
Precautii speciale pentru utilizatori	Nu se cunoaște

**Transportul fluvial**

ADN

	Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul
Numărul ONU:	Nu este aplicabil
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	Nu este aplicabil
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	Nu este aplicabil
Grupa de ambalaj:	Nu este aplicabil
Pericole pentru mediul inconjurator:	Nu este aplicabil
Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunoaște

Transport pe cai navigabile interne in vas cisterna și vas granel  
 nu e evaluat

**Transport maritim**

IMDG

	Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul
Numărul ONU:	Nu este aplicabil
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	Nu este aplicabil
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	Nu este aplicabil
Grupa de ambalaj:	Nu este aplicabil
Pericole pentru mediul	Nu este aplicabil

**Sea transport**

IMDG

	Not classified as a dangerous good under transport regulations
UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental	Not applicable

inconjurator: Precautii speciale pentru utilizatori	Nu se cunoaște	hazards: Special precautions for user	None known
---	----------------	---	------------

**Transport aerian**

IATA/ICAO

Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul

Numărul ONU: Nu este aplicabil

Denumirea corectă ONU Nu este aplicabil

pentru expediție:

Clasa (clasele) de pericol Nu este aplicabil

pentru transport:

Grupa de ambalaj: Nu este aplicabil

Pericole pentru mediul Nu este aplicabil

inconjurator:

Precautii speciale pentru Nu se cunoaște

utilizatori

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number: Not applicable

UN proper shipping Not applicable

name:

Transport hazard Not applicable

class(es):

Packing group: Not applicable

Environmental Not applicable

hazards:

Special precautions None known

for user

**14.1. Numărul ONU**

Vezi indicatia corespunzatoare pentru 'Numar-UN' al fiecarui regulament din tabelul de mai sus.

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'denumirea corecta UN pentru expeditie' pentru fiecare regulament din tabelul de mai sus.

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'Clasa(clasele) de risc' pentru fiecare regulament din tabelul de mai sus.

**14.4. Grupa de ambalaj**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'Grupa de ambalare' pentru fiecare regulament din tabelul de mai sus.

**14.5. Pericole pentru mediul inconjurator**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'risc de mediu' pentru respectivele regulamente din tabelul de mai sus.

**14.6. Precautii speciale pentru utilizatori**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'precautii speciale pentru utilizator' pentru respectivele regulamente din tabelul de mai sus.

**14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Regulament:	nu e evaluat	Regulation:	Not evaluated
Expedierea permisa:	nu e evaluat	Shipment approved:	Not evaluated
Numele poluantului:	nu e evaluat	Pollution name:	Not evaluated
Categoria de poluare:	nu e evaluat	Pollution category:	Not evaluated
Tipul navei:	nu e evaluat	Ship Type:	Not evaluated

## SECȚIUNEA 15: Informatii de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

In cazul in care se aplica alte informatii de reglementare, care nu exista in alta parte in aceasta fisa cu date de securitate, atunci ele sunt descrise in aceasta sub-rubrica.

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securitatii chimice (CSA) efectuata.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

A se respecta restrictiile de lucru pentru femeile gravide si pentru cele care alapteaza. A se respecta restrictiile pentru muncitorii tineri.

Textul integral al clasificarilor, inclusiv clasele de risc si frazele de risc daca sunt mentionate in sectiunea 2 sau 3:

Acute Tox.	Toxicitate acuta
Skin Corr./Irrit.	Coroziune /iritatia pielii
Eye Dam./Irrit.	Leziuni oculare grave/iritare oculara
Flam. Sol.	Solide inflamabile
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H228	Solid inflamabil.

Datele din aceasta fisa cu date de securitate se bazeaza pe cunostintele si experienta noastra actuala si descriu produsul din punct de vedere al cerintelor de securitate. Aceasta fisa cu date de securitate nu este nici Certificat de Analiza (CA), nici fisa tehnica si nu trebuie considerata specificatie de produs. Utilizarile identificate in aceasta fisa cu date de securitate nu reprezinta un acord cu privire la calitatea corespunzatoare contractuala a substantei/ amestecului si nici pentru o utilizare specifica contractuala. Este de datoria cumparatorului sa se asigure ca orice alte drepturi de protectie a proprietatii, precum si legi sau reglementari in vigoare sunt respectate.

Linii verticale pe marginea stânga indică amendamente privind versiunea anterioară.

## Anexa: Scenarii de Expunere

### Index (cuprins)

1. Formulare, Incarcare si descarcare de substante si amestecuri.  
SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
2. Formulare, Incarcare si descarcare de substante si amestecuri.  
SU22; ERC8c, ERC8f; PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19
3. Utilizare in laborator  
SU3; ERC5; PROC15
4. Utilizare ca intermediar  
SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5
5. Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare  
SU3; ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC13
6. Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare  
SU22; ERC8c, ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC14

\*\*\*\*\*

### 1. Titlu scurt al scenariului de expunere

Formulare, Incarcare si descarcare de substante si amestecuri.  
SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

### Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC2: Formulare de preparate Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	

Scenarii de expunere contributive	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in	43 Pa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

timpul folosirii.	
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0467 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,038949
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială:

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Versiune: 1.0

Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

	Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,1685 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,973723
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente



BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>definiti</b>	mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inainttru/afara	A se folosi inainttru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

## 2. Titlu scurt al scenariului de expunere

Formulare, Incarcare si descarcare de substante si amestecuri.

SU22; ERC8c, ERC8f; PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19

### Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8c: Utilizare larg răspândită la interior ducînd la includerea într-o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>Conditii de operare</b>	
----------------------------	--

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

### 3. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in laborator  
 SU3; ERC5; PROC15

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC5: Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**4. Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare ca intermediar  
 SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare</b>	ERC6a: Utilizare industrială care duce la fabricarea altei

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>definiti</b>	substante (utilizarea intermediarilor) Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0467 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,038949
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana



BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

## 5. Titlu scurt al scenariului de expunere

Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare  
 SU3; ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC13

### Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC5: Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 0 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,028 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,023369
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,2804 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,233694
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

## 6. Titlu scurt al scenariului de expunere

Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare  
 SU22; ERC8c, ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC14

### Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8c: Utilizare larg răspândită la interior ducînd la includerea într-o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Conditii de operare</b>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C



BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016 Versiune: 1.0  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016  
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapntru/afara	A se folosi inapntru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	triethylenediamine Conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	43 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapntru/afara	A se folosi inapntru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 12.07.2016

Versiune: 1.0

Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(ID Nr. 30036896/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
<b><i>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</i></b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

## Fișă cu date de securitate

Pagina: 1/43

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.  
Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței /amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1. Element de identificare a produsului

### Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether

Denumire chimică: Bis-(2-Dimethylaminoethyl)ether

Număr-CAS: 3033-62-3

Numar de inregistrare REACH: 01-2119972935-21-0002

#### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului si utilizări contraindicate

Utilizari relevante identificate: Substanta chimica pentru sinteza si/sau formularea produselor industriale

Pentru informatii detaliate privind utilizarile produsului, a se vedea Anexa fisei cu date de securitate.

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate

Firma:

BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Adresa de contact:

BASF SRL  
Floreasca Park  
Sos.Pipera nr.43, corp A, etaj 1  
014254 Bucharest  
ROMANIA

Telefon: +40 21 5299-029

Adresa E-mail: [adrian.ionescu@basf.com](mailto:adrian.ionescu@basf.com)

#### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Numar national pentru cazuri de urgenta:

021 318 36 06 Institutul de Sanatate Publica Bucuresti (L-V: 8.00-15.00)

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4 (oral)  
Acute Tox. 4 (Inhalare - ceata)  
Acute Tox. 3 (dermic)  
Skin Corr./Irrit. 1B  
Eye Dam./Irrit. 1

În conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE

Pericole posibile:

Nociv prin inhalare și prin inghitire.

Toxic în contact cu pielea.

Provoacă arsuri.

Nociv pentru organisme acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

Pentru clasificările nedetaliat în această secțiune, textul integral poate fi găsit în secțiunea 16.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

Sistem armonizat global, EU (GHS)

Pictograma:



Cuvant de avertizare:

Pericol

Fraze de risc:

H314	Provoacă arsuri graveale pielii și lezarea ochilor.
H311	Toxic în contact cu pielea.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H302	Nociv în caz de înghițire.

Fraze de precauție (Prevenire):

P280	Purtati mănuși de protecție/imbracaminte de protecție si echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P260	Nu inspirați praful sau ceata.
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P264	Spălați-vă temeinic cu multa apa si sapun după utilizare.
P270	A nu manca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

## Fraze de precauție (Intervenție):

P310	Sunați imediat la un CENTRU DE IN FORMARE TOXICOLOGICA sau un medic.
P305 + P351 + P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P304 + P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
P303 + P361 + P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.
P361	Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.
P301 + P330 + P331	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.
P363	Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare.

## Fraze de precauție (Depozitare):

P405	A se depozita sub cheie.
------	--------------------------

## Fraze de precauție (Eliminare):

P501	Aruncați continutul/recipientul la o instalatie de eliminare a deșeurilor periculoase.
------	--

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Etichetarea componentelor determinatoare de pericole: N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)

În conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE

conform Anexei VI a Directivei 67/548/CEE

## Simbol(uri) de pericolozitate

T Toxic.



## Frază(e)-R

R20/22	Nociv prin inhalare și prin inghitire.
R24	Toxic în contact cu pielea.
R34	Provoacă arsuri.
R52/53	Nociv pentru organisme acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

## Frază(e)-S

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

S26	În cazul contactului cu ochii, spalati imediat cu multa apă și consultați medicul.
S36/37/39 bis	Purtati echipament de protectie corespunzator, manusi si masca de protectie pentru ochi/fata si in timpul incarcarii si amestecarii produsului.
S45	În caz de accident sau simptome de boala, consultați imediat doctorul (dacă este posibil i se va arăta eticheta).
S61	A se evita aruncarea în mediul înconjurător. A se consulta instrucțiunile speciale/fișa de securitate.

Autoclasificare

Etichetarea componentelor determinatoare de pericole: N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)

### 2.3. Alte pericole

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Daca este aplicabil, se vor furniza informatii in aceasta sectiune asupra diferitelor pericole care nu sunt rezultate din clasificare, dar care pot contribui la definirea gradului general de pericol al substantei sau amestecului.

---

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/ informații privind componenții

### 3.1. Substanțe

#### Natură chimică

N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)

Număr-CAS: 3033-62-3

Numar CE: 221-220-5

#### Ingrediente periculoase (GHS)

conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008.

N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)

Conținut (W/W): >= 97 %

Număr-CAS: 3033-62-3

Numar CE: 221-220-5

Acute Tox. 4 (oral)

Acute Tox. 4 (Inhalare - ceata)

Acute Tox. 3 (dermic)

Skin Corr./Irrit. 1B

Eye Dam./Irrit. 1

H311, H332, H302, H314

EUH071

#### Ingrediente periculoase

conform Directivei 1999/45/CE

N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)  
Conținut (W/W): >= 97 %  
Număr-CAS: 3033-62-3  
Numar CE: 221-220-5  
Simbol(uri) de pericolozitate: T  
Frază(e)-R: 34, 20/22, 24, 52/53

Pentru clasificările nedetaliate în această secțiune, inclusiv avertizările de pericole, simbolurile de risc, frazele R și frazele H, textul integral apare în secțiune 16.

### 3.2. Amestecuri

Nu este aplicabil

---

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim-ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Persoanele ce asigură acordarea primului ajutor trebuie să aibă grijă de propria securitate. În cazul pericolului de pierdere a conștiinței, pacientul trebuie așezat și transportat în poziție laterală stabilă. Scoateți imediat îmbrăcămintea contaminată.

După inhalare:

Repaus, aer proaspăt, asistență medicală. A se inhala imediat o doză de aerosol corticosteroid.

După contactul cu pielea:

Spălați imediat foarte bine cu multă apă, aplicați pansament steril, consultați un dermatolog.

După contactul cu ochii:

Spălați imediat ochii afectați cel puțin 15 minute sub apă curgătoare cu pleoapele deschise; consultați un oftalmolog.

După ingerare:

Clătiți imediat gura și apoi beți 200-300 ml de apă, consultați medicul.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome: Cele mai importante simptome și efecte cunoscute sunt descrise în etichetare (vezi secțiunea 2) și/sau în secțiunea 11., Următoarele simptome sunt posibile

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament: Tratament simptomatic (decontaminare, funcții vitale), nu se cunoaște un antidot specific.

---

## SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor



Mijloace de stingere corespunzătoare:

dioxid de carbon, pudră pentru extingtor, spumă, pulverizare de apă

### **5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**

oxizi de azot, oxizi de carbon

Substanțele/grupele de substanțe menționate se pot degaja în caz de incendiu. În anumite condiții, în caz de incendiu pot fi generate și alte produse de combustie periculoase.

### **5.3. Recomandări destinate pompierilor**

Echipament special de protecție:

A se purta echipamente cu respirație individuală și costum de protecție contra agenților chimici.

Informație suplimentară:

Reziduul la combustie și apa de stingere contaminată vor fi îndepărtate conform reglementărilor în vigoare

---

## **SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală**

### **6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Evitați inhalarea. A se evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea.

### **6.2. Precauții pentru mediul**

Nu goliți în canale de scurgere/apă de suprafață/apă subterane.

### **6.3. Metode și material pentru izolarea pierderilor și pentru curățenie**

Pentru cantități mici: Se strânge cu un material absorbant (ex. nisip, rumegus, absorbant universal)

Pentru cantități mari: A se aduna și debarasa cu unelte/aparate corespunzătoare.

Operațiile de curățenie trebuie să fie executate numai atunci când se poartă aparate de respirație.

Obiectele și pardoseala contaminate vor fi spalate bine cu apă și detergent, respectând normele de protecție a mediului înconjurător. Deșeurile trebuie strânse în containere corespunzătoare, etichetate și sigilate. A se debarasa potrivit prescripțiilor locale, prin incinerare sau prin depunere în depozitul de deșeuri speciale.

### **6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

Informațiile privind controlul expunerii/protecția personală și considerațiile privind eliminarea produsului pot fi găsite în secțiunea 8 și 13.

---

## **SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea**

### **7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Aerisire și ventilare suficientă a locului de muncă și de depozitare. A se ține cont de măsurile uzuale de precauție privind manipularea chimicalelor. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii.

Măinile și/sau fața trebuie să fie spălate înaintea pauzelor și la sfârșitul programului de lucru.

Protecție împotriva incendiului și a exploziei:

A se lua măsuri de prevenire împotriva încărcării electrostatice - A se feri de surse de aprindere - A se pune extincătoare la îndemână.

## **7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

A se separa de acizi sau substanțe care formează acizi.

Alte informații privind depozitarea: Păstrați într-un loc răcoros, bine ventilat, departe de...(materialele incompatibile se indica de producator)

Stabilitate la stocare:

Durata depozitării: 24 luni

Datele referitoare la durata depozitarii din aceasta fisa de securitate nu pot fi luate drept garantie a proprietatilor de aplicare a produsului.

## **7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)**

Vezi scenariul/scenariile de expunere atasate acestei fise cu date de siguranta

---

## **SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii / protecția personală**

### **8.1. Parametri de control**

Componente cu parametri controlați la locul de muncă

Nu sunt cunoscute valorile limita de expunere la locul de munca

PNEC

apa dulce: 0,023 mg/l

apa de mare: 0,0023 mg/l

eliberare sporadica: 0,23 mg/l

statia de epurare: 7,2 mg/l

sediment (ape dulci): 0,019 mg/kg

sediment (apă marină): 0,0019 mg/kg

sol: 0,007 mg/kg

oral (otrăvirea secundară):

Nu exista PNEC derivat oral, deoarece nu sunt de asteptat acumulari in organisme .

DNEL

muncitor:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, Inhalare: 0,16 mg/m<sup>3</sup>

muncitor:

Expunere pe termen lung - efecte locale, Inhalare: 0,08 mg/m<sup>3</sup>

consumator:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, Inhalare: 0,041 mg/m<sup>3</sup>

consumator:

Expunere pe termen lung - efecte locale, Inhalare: 0,013 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Controlul expunerii

### Echipament individual de protecție

Protecția căilor respiratorii:

Protecția respirației în cazul degajării de vapori/aerosoli. Filtru de gaz pentru gaze/vapori de compuși organici (punct de fierbere >65°C, de ex. EN 14387 tip A).

Protecția mâinilor:

Mănuși de protecție rezistente la produse chimice (EN 374)

Materiale potrivite

cauciuc butilic

A se ține cont de modul de întrebuințare indicat de producător, datorită multitudinii de tipuri.

Indicație suplimentară: Specificațiile se bazează pe teste, date din literatura și informații de la producătorii de mănuși sau sunt derivate prin analogie de la substanțe similare. Datorită condițiilor (de ex. temperatura) trebuie luat în considerare faptul că utilizarea practică a mănușilor de protecție chimică poate fi mult mai scurtă decât timpul de permeabilitate determinat prin teste.

Protecția ochilor:

Ochelari de protecție etanși și scut de protecție a feței.

Îmbrăcăminte de protecție:

Protecția corpului trebuie aleasă în funcție de activitate și de expunerea posibilă, ex. șorț, cizme de protecție, costum de protecție contra produselor chimice (conform DIN-EN 465 în cazul stropiturii sau ISO 13982 în cazul pulberilor)

### Măsuri generale de protecție și de igienă

A se ține cont de măsurile uzuale de precauție privind manipularea chimicelor. În completarea indicațiilor de echipament personal de protecție, este obligatorie purtarea unui costum de lucru închis. A se evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. A nu se inspira vaporii/aerosolii. Nu mâncați, nu beți, nu fumați în timpul utilizării. Măinile și/sau fața trebuie să fie spălate înaintea pauzelor și la sfârșitul programului de lucru. Mănușile trebuie verificate regulat și înainte de utilizare. Dacă e necesar, trebuie schimbate (în cazul gauririi). Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Îmbrăcămintea contaminată trebuie spălată înainte de refolosire. Păstrați separat îmbrăcămintea de lucru. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Păstrați separat îmbrăcămintea de lucru.

---

## SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Forma:	lichid	
Culoare:	incolor până la gălbui	
Miros:	similar aminelor	
Pragul de acceptare a mirosului:	Nu a fost detreminat deoarece este nociv prin inhalare	
Valoare de pH:	11,8 (100 g/l, 25 °C)	
punct de solidificare:	< -80 °C	
Punct de fierbere:	188 °C	
Punct de inflamabilitate:	68 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Viteza de evaporare:	Valoarea poate fi aproximata pornind de la constanta legii lui Henry sau de la presiunea vaporilor.	
Inflamabilitate (capacitate de a se aprinde):	Lichid combustibil.	
Limită inferioară a capacității de a exploda:	Nerelevant pentru clasificarea si etichetarea lichidelor., Limita inferioara a punctului de explozie poate fi 5 - 15 °C sub punctul de aprindere.	
Limită superioară a capacității de a exploda:	Nerelevant pentru clasificarea si etichetarea lichidelor.	
Temperatură de autoaprindere:	160 °C	
Presiune de vapori:	< 1 mbar (21 °C) 5,5 mbar (55,3 °C)	
Densitate:	0,853 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Densitate relativa:	0,85 (20 °C)	(calculat)
Solubilitate în apă:	miscibil (20 °C)	(Directiva 105 a OCDE)
Coeficient de repartiție n-octanol/apă (log Kow):	-0,339 (20 °C)	(OCDE, Directiva 107)
Auto-inflamabilitate:	nu este auto-inflamabil	Tip test: Autoinflamare spontana la temperatura camerei. (Metodă: la altele)
Descompunere termică:	Nu există descompunere, în cazul în care se respectă prescripțiile/indicațiile privind stocarea și manipularea.	
Vâscozitate, cinematică:	1,53 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)	(OECD 114)
Pericol de explozie:	Tinand cont de structura sa chimica, produsul este clasificat ca ne-explozibil.	(la altele)

Proprietăți comburante: Datorita structurii sale, produsul este (la altele) clasificat ca necomburant (nu intretine combustia).

## 9.2. Alte informații

Capacitate de auto-încălzire: Aceasta substanta nu are capacitate de auto-incalzire.

Miscibilitate cu apa:

miscibil

pKA: 9,21 (calculat)

Adsorbție/apă - sol: KOC: 21,85; log KOC: 1,34 (calculat)  
Nu este de asteptat o adsorbție in faza solida de sol.

Volatilitate/apă - aer: (calculat)

Distributie granulometrica: Materialul nu se evapora in atmosfera de la suprafata apei  
Substanță pentru test Substanta/produsul nu se comercializeaza/nu se utilizeaza in forma solida sau granulata.

Masă molară: 160,26 g/mol

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate si reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Nu există reacții periculoase, în cazul în care se respectă prescripțiile/indicațiile privind stocarea și manipularea.

Formare de gaze inflamabile: Observații: Nu se formează gaze inflamabile în prezența apei.

### 10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil daca sint respectate indicatiile si recomandarile de depozitare si manipulare .

### 10.3. Reacții periculoase posibile

Reacționează cu acizi. Reacționeaza cu clorurile acide Incompatibilitate cu cloruri acide și anhidride acide. Reacționează cu compuși halogenați. Reactii cu izocianatii Reacționează cu agenți oxidanți.

### 10.4. Condiții de evitat

A se evita orice sursa de aprindere: caldura, scantei, flacara deschisa. A se evita temperaturile extreme

### 10.5. Materiale incompatibile

Substanțe de evitat:

cloruri acide, anhidride acide, substante care formeaza acizi, acizi, baze, izocianati, agenți oxidanți, agenți nitrificanți

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

Produse de descompunere termica:  
oxizi de carbon, oxizi de azot

---

## SECȚIUNEA 11: Informatii toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

#### Toxicitate acuta

Evaluarea toxicității acute:

De toxicitate moderata dupa o singura ingerare. De toxicitate moderata dupa inhalare pe termen scurt Toxicitate pronuntata dupa contact de scurta durata cu pielea.

Date experimentale/date calculate:

LD50 șobolan (oral): 609 mg/kg (OCDE, Directiva 401)

LC50 șobolan (prin inhalarea): 3,3 - 4,4 mg/l 4 h (Test-BASF)

A fost testat un aerosol

șobolan (prin inhalarea): 3 h (Test-BASF)

testul de risk de inspirare (IRT): mortalitate zero in interval de 3 ore, conform testului pe animale La expunere prelungita au existat cazuri de deces.

LD50 iepure (dermal): 314 mg/kg (similar cu indrumarul OECD)

#### Iritare

Evaluarea efectelor iritante:

Iritant! Daunator pentru piele si ochi.

Date experimentale/date calculate:

Coroziv/iritant pentru piele iepure: Coroziv. (Test Draize)

Afectare grava a ochilor/iritare iepure: daune ireversibile (similar Directivei 405 a OECD)

#### Sensibilizarea cailor respiratorii/a pielii

Evaluare efectului sensibilizant:

Nu au fost observate efecte de sensibilizare a pielii, în studii pe animale.

Date experimentale/date calculate:

Teste de maximizare la cobai cobai: ne sensibilizant (similar directivei OECD 406)

#### Mutagenitatea celulei germinative

Apreciere privind apariția mutațiilor genetice:

Substanta nu a dovedit proprietati mutagene pe bacterii. Substanta nu a prezentat efecte mutagene pe culturile de celule ale mamiferelor Substanta nu a prezentat efecte mutagene in experimentele pe mamifere.

#### Cancerogenicitate (însușirea de a produce cancer)

Aprecierea producerii cancerului:

Nici o dată nu este disponibilă.

In anumite conditii, substanta poate forma nitrozamine. Nitrozaminele s-au dovedit cancerigene in testele pe animale.

#### Toxicitate la reproducere

Aprecierea toxicității asupra reproducerii:

Nici o dată nu este disponibilă.

#### Toxicitate pentru dezvoltare

Evaluarea capacității teratogene (de a produce malformații):

Testele pe animale, in cantitati nepericuloase pentru adulti, nu releva efecte daunatoare pentru fat.

#### Toxicitate asupra organelor țintă specifice (expunere unică)

Evaluare simpla STOT (Toxicitate specifica pentru Organe Tinta):

Conform informatiilor existente, nu exista risc de toxicitate specifica asupra organului tinta dupa o singura expunere.

#### Toxicitate in caz de repetare a dozei si toxicitate specifica pentru organele tinta ( in cazul expunerii repetate)

Evaluarea toxicității după administrare repetată:

In experimentele pe animale nu s-au observat efecte adverse dupa expuneri repetate. Dupa administrare repetata, efectul principal este iritarea locala.

#### Pericol de aspiratie

Nu este de asteptat niciun pericol de aspiratie.

---

## **SECȚIUNEA 12: Informatii ecologice**

### **12.1. Toxicitate**

Evaluarea toxicității acvatice:

puternic daunator pentru organismele acvatice Inhibarea activității de degradare a namolului activ nu este de așteptat cand se introduce in instalatiile de epurare biologice ape uzate cu concentratii reduse de produs.

**Toxicitate la pește:**

LC50 (96 h) cca. 131,2 mg/l, Brachydanio rerio (OCDE, Directiva 203, semistatic)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.

**Nevertebrate acvatice:**

EC50 (48 h) 102 mg/l, Daphnia magna (OECD-directiva 202, static)

Declararea efectului toxic este legat de concentrația determinată analitic.

**Plante acvatice:**

EC50 (72 h) 24 mg/l (rata de crestere), Pseudokirchneriella (Directiva 201 a OECD, static)

Declararea efectului toxic este legat de concentrația determinată analitic.

EC10 (72 h) 5 mg/l (rata de crestere), Pseudokirchneriella (Directiva 201 a OECD, static)

Declararea efectului toxic este legat de concentrația determinată analitic.

EC50 (72 h) 23 mg/l (rata de crestere), Selenastrum capricornutum (Directiva 201 a OECD, static)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.

EC10 (72 h) 5,3 mg/l (rata de crestere), Selenastrum capricornutum (Directiva 201 a OECD, static)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.

**Microorganisme:**

EC20 (30 min) > 720 mg/l, namol activ, industrial (OECD-Directiva 209)

Concentrație nominală.

**Efecte toxice cronice asupra peștilor:**

Studiu nu este necesar din motive de expunere.

**Efecte toxice cronice asupra nevertebratelor acvatice:**

Studiu nu este necesar din motive de expunere.

**Evaluarea toxicității terestre:**

Studiu nu este necesar din motive de expunere.

**12.2. Persistență și degradabilitate****Evaluarea biodegradabilității și a eliminării (H<sub>2</sub>O):**

Nu este usor biodegradabil ( conform criteriilor OECD ). Eliminat dificil din apă.

**Informații privind eliminarea:**

< 10 % reducere DOC (carbon organic dizolvat) (28 d) (OCDE, Directiva 302 B) (aerobic, namol activ, industrial, neadaptat)

< 10 % BSB al ThSB (28 d) (ISO DIS 9408) (aerobic, namoluri active)

**Evaluarea stabilitatii in apa:**

Datorita structurii, hidroliza nu este de asteptat.



Informatii despre stabilitatea in apa (hidroliza):  
Datorita structurii, hidroliza nu este de asteptat.

Evaluarea degradarii foto:  
Dupa evaporare sau expunere la aer, produsul se degradeaza rapid printr-un proces fotochimic.

Foto-degradare (sub acțiunea luminii):  
 $t_{1/2}$  (Fotoliza indirectă) 0,6 h; radical OH (calculat)  
Dupa evaporare sau expunere la aer, produsul se degradeaza rapid printr-un proces fotochimic.

### 12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluarea potentialului de bioacumulare:  
Datorita coeficientului de distributie n-octanol/apa (log Pow)nu sunt de asteptat acumulari in organisme

Potential de bioacumulare:  
Datorita coeficientului de distributie n-octanol/apa (log Pow)nu sunt de asteptat acumulari in organisme

### 12.4. Mobilitate în sol

Evaluarea transportului intre compartimentele de mediu:  
Volatilitate: Materialul nu se evapora in atmosfera de la suprafata apei  
Adsorbție in sol: Nu este de asteptat o adsorbție in faza solida de sol.

### 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH):. Produsul nu indeplineste criteriile pentru PBT (persistent/bioacumulativ/toxic) si vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ).  
Autoclasificare

### 12.6. Alte efecte adverse

Substanta nu este listata in Reglementarea (EU) 1005/2009 referitor la substantele care reduc stratul de ozon.

### 12.7. Indicații adiționale

Parametru cumulativ

Consumul chimică de oxigen (COD): 670 mg/g

Cerere biologică de oxigen (BOD) Perioadă de incubație 5 d: 2 mg/g

Halogen adsorbit legat organic (AOX):  
Produsul nu contine halogen legat organic.

Alte informații despre ecotoxicitate:

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Datorita valorii pH a produsului, inainte de introducerea acestuia intr-o statie de epurare, se impune neutralizarea.

## SECȚIUNEA 13: Consideratii privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

A se incinera in instalatii corespunzatoare de incinerare, tinand cont de reglementarile autoritatilor locale.

Nu se poate specifica un numar de codificare deseuri conform CODEX-ului de deseuri (EAK) , intrucit acestea depind de utilizare.

Conform Catalogului European pentru Deseuri (EWC), codul deseului trebuie specificat in cooperare intre firma de incinerare a produsului/producator/autoritati.

Ambalaj contaminat:

Ambalajele contaminate trebuie să fie golite cât mai repede posibil; apoi ele pot fi reciclate după ce au fost limpezite corespunzător.

## SECȚIUNEA 14: Informatii referitoare la transport

### Transport rutier

ADR

Numărul ONU	UN2922
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (conține N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-OXYBIS(ETHYLAMINE))
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8, 6.1
Grupa de ambalaj:	II
Pericole pentru mediul:	nu
Precautii speciale pentru utilizatori:	Cod de restrictie in tunel: E

RID

Numărul ONU	UN2922
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (conține N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-OXYBIS(ETHYLAMINE))
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8, 6.1
Grupa de ambalaj:	II
Pericole pentru mediul:	nu
Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunoaște

**Transportul fluvial**

ADN

Numărul ONU	UN2922
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (conține N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-OXYBIS(ETHYLAMINE))
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8, 6.1
Grupa de ambalaj:	II
Pericole pentru mediul:	nu
Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunoaște
Transport pe cai navigabile interne in vas cisterna:	nu e evaluat

**Transport maritim**

IMDG

Numărul ONU:	UN 2922
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (conține N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-OXYBIS(ETHYLAMINE))
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8, 6.1
Grupa de ambalaj:	II
Pericole pentru mediul:	nu
	Poluant marin: NU
Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunoaște

**Sea transport**

IMDG

UN number:	UN 2922
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-OXYBIS(ETHYLAMINE))
Transport hazard class(es):	8, 6.1
Packing group:	II
Environmental hazards:	no
	Marine pollutant: NO
Special precautions for user:	None known

**Transport aerian**

IATA/ICAO

Numărul ONU:	UN 2922
Denumirea corectă ONU pentru expediție:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (conține N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-

**Air transport**

IATA/ICAO

UN number:	UN 2922
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains N,N,N',N'-TETRAMETHYL-2,2-

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

	OXYBIS(ETHYLAMINE))		Data de imprimare 24.12.2014 OXYBIS(ETHYLAMINE))
Clasa (clasele) de pericol pentru transport:	8, 6.1	Transport hazard class(es):	8, 6.1
Grupa de ambalaj:	II	Packing group:	II
Pericole pentru mediul:	Nu este necesar niciun marcaj ca pericolos pentru mediul inconjurator.	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunoaște	Special precautions for user:	None known

**14.1. Numărul ONU**

Vezi indicatia corespunzatoare pentru 'Numar-UN' al fiecarui regulament din tabelul de mai sus.

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'denumirea corecta UN pentru expeditie' pentru fiecare regulament din tabelul de mai sus.

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'Clasa(clasele) de risc' pentru fiecare regulament din tabelul de mai sus.

**14.4. Grupa de ambalaj**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'Grupa de ambalare' pentru fiecare regulament din tabelul de mai sus. f

**14.5. Pericole pentru mediul**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'risc de mediu' pentru respectivele regulamente din tabelul de mai sus.

**14.6. Precautii speciale pentru utilizatori**

Vezi indicatiile corespunzatoare pentru 'precautii speciale pentru utilizator' pentru respectivele regulamente din tabelul de mai sus.

**14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL73/78 și Codul IBC****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Regulament:	nu e evaluat	Regulation:	Not evaluated
Expedierea permisa:	nu e evaluat	Shipment approved:	Not evaluated
Numele poluantului:	nu e evaluat	Pollution name:	Not evaluated
Categoria de poluare:	nu e evaluat	Pollution category:	Not evaluated
Tipul navei:	nu e evaluat	Ship Type:	Not evaluated

## SECȚIUNEA 15: Informatii de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

In cazul in care se aplica alte informatii de reglementare, care nu exista in alta parte in aceasta fisa cu date de siguranta, atunci ele sunt descrise in aceasta subrubrica.

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securitatii chimice (CSA) efectuata.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Evaluarea clasei de pericol conform criteriilor GHS ale UN (versiunea cea mai recenta)

Aquatic Acute 3  
Skin Corr./Irrit. 1B  
Acute Tox. 3 (dermic)  
Acute Tox. 4 (oral)  
Acute Tox. 4 (Inhalare - ceata)  
Flam. Liq. 4  
Eye Dam./Irrit. 1

A se respecta restrictiile de lucru pentru femeile gravide si pentru cele care alapteaza.

Textul integral al clasificarilor, inclusiv avertizarea de pericol, simbolurile de risc, frazele R si frazele H, se regasesc in capitolul 2 sau 3 daca sunt mentionate:

T	Toxic.
34	Provoacă arsuri.
20/22	Nociv prin inhalare și prin inghitire.
24	Toxic în contact cu pielea.
52/53	Nociv pentru organisme acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.
Acute Tox.	Toxicitate acuta
Skin Corr./Irrit.	Coroziune /iritatia pielii
Eye Dam./Irrit.	Leziuni oculare grave/iritare oculara
H311	Toxic în contact cu pielea.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri graveale pielii și lezarea ochilor.
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.

Datele din aceasta fisa de securitate se bazeaza pe cunostintele si experienta noastra actuala si descriu produsul din punct de vedere al cerintelor de securitate.Datele prezentate nu trebuie considerate in nici un caz ca o descriere a compozitiei marfii (specificatia de produs). O compozitie convenita sau destinatia produsului pentru un scop concret de utilizare nu poate fi dedus din informatiile prezentate in fisa de

---

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

securitate. Este de datoria cumparatorului sa se asigure ca orice alte drepturi de protectie a proprietatii, precum si legi sau reglementari in vigoare vor fi respectate.

---

Linii verticale pe marginea stângă indică amendamente privind versiunea anterioară.

## Anexa: Scenarii de Expunere

### Index (cuprins)

#### 1. Utilizare in laborator

SU 3, SU 22; ERC8a; PROC15

#### 2. Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare, Utilizare in/ca spuma flexibila, Utilizat în sinteza poliuretanilor

SU3; ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21

#### 3. Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de spuma rigida, Utilizat în sinteza poliuretanilor

SU3; ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21

#### 4. Prelucrarea polimerilor, Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de spuma rigida, Utilizat în sinteza poliuretanilor

SU22; ERC8f; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC15, PROC21

\*\*\*\*\*

### 1. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in laborator

SU 3, SU 22; ERC8a; PROC15

### Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ESVOC SpERC 8.17.v1: ESVOC SpERC 8.17.v1
<b>Conditii de operare</b>	
Cantitatea anuală folosită in EU	2.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	365
Factor de emisie aer	50 %
Factor de emisie apa	50 %
Factor de emisie sol	0 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

<b>Masuri de management al riscului</b>	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,002777
	Riscului de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	0 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0334 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,417336
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 100 %



BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**2. Titlu scurt al scenariului de expunere**

Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare, Utilizare in/ca spuma flexibila, Utilizat în sinteza poliuretanilor  
 SU3; ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC5: Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice
<b>Conditii de operare</b>	
Cantitate anuala pe fabrica	20.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	100
Factor de emisie aer	0 %
Factor de emisie apa	0,01 %
Factor de emisie sol	0 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Factor de diluare apa sarata / marin	100
<b>Măsuri de management al riscului</b>	
Măsuri adecvate pentru reducerea emisiilor în sol poate fi spre exemplu:	Nicio aplicatie a namolului pe sol
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,227012
	Riscului de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	881 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
<b>Măsuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 0 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0134 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,166935
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială;

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

	Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0134 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,166935
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0401 mg/m <sup>3</sup>

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,500804
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtati protectie respiratorie adecvata.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Contiut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtati protectie respiratorie adecvata.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

	Conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapnauntru/afara	A se folosi inapnauntru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapnauntru/afara	A se folosi inapnauntru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>
--

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtati protectie respiratorie adecvata.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC21: Manipularea in conditii de energie redusa a substantelor ce se regasesc in materiale si/sau articole Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	Solid, foarte pulverulent
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,04 mg/m <sup>3</sup>

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

### 3. Titlu scurt al scenariului de expunere

Productia de polimeri, Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de spuma rigida, Utilizat în sinteza poliuretanilor  
 SU3; ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21

#### Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC5: Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice
<b>Condiții de operare</b>	
Cantitate anuală pe fabrica	10.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	100
Factor de emisie aer	0 %
Factor de emisie apa	0,01 %
Factor de emisie sol	0 %
Primire ape de suprafață (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
<b>Măsuri de management al riscului</b>	
Măsuri adecvate pentru reducerea emisiilor în sol poate fi spre exemplu:	Nicio aplicatie a namolului pe sol
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,114122
	Riscului de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	876 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.	



BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 0 %
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0013 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,016693
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industriala; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0134 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,166935
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0401 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,500804
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapntru/afara	A se folosi inapntru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapntru/afara	A se folosi inapntru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0334 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,417336
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC21: Manipularea in conditii de energie redusa a substantelor ce se regasesc in materiale si/sau articole Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	Solid, foarte pulverulent
Presiunea vaporilor substantei in	49 Pa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

timpul folosirii.	
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**4. Titlu scurt al scenariului de expunere**

Prelucrarea polimerilor, Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de spuma rigida, Utilizat în sinteza poliuretanilor

SU22; ERC8f; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC15, PROC21

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice
<b>Conditii de operare</b>	
Cantitatea anuală folosită in EU	4.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	365
Factor de emisie aer	15 %
Factor de emisie apa	1 %
Factor de emisie sol	0,5 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,001478
	Riscului de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	1 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de sedimentele din apa de mare.	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 0 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0134 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,166935
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industriala; Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid



BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0481 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,600965
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

	Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtati protectie respiratorie adecvata.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtati protectie respiratorie adecvata.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespécializate Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine)

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

	Conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	15 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0668 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,834673
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,0267 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,333869
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>
--

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 23.12.2014

Versiune: 1.1

Produs: **Lupragen® N 205 - Bis(2-dimethylaminoethyl)ether**

(ID Nr. 30057683/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 24.12.2014

<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC21: Manipularea in conditii de energie redusa a substantelor ce se regasesc in materiale si/sau articole Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N,N,N',N'-tetramethyl-2,2'-oxybis(ethylamine) Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	Solid, foarte pulverulent
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	49 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inainttru/afara	A se folosi inainttru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.5, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalare, pe termen lung - local
Estimarea expunerii	0,048 mg/m <sup>3</sup>
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,6
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*



## DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94

112000018374

Versiune 2.1

Revizia (data): 10.10.2015

Data tipăririi 11.10.2015

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

### DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

##### Utilizare:

Componente di/-poliizocianat pentru producerea poliuretanilor

Pentru detalii privind utilizările identificate conform REACH-Reglementării (UE) nr. 1907/2006, consultați anexa acestei fișe cu date de siguranță.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 2502  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Toxicitate acută, Inhalativ, Categoria 4 (H332)

Iritarea pielii, Categoria 2 (H315)

Iritarea ochilor, Categoria 2 (H319)

Sensibilizare a căilor respiratorii, Categoria 1 (H334)

Sensibilizare a pielii, Categoria 1 (H317)

Cancerogenicitate, Categoria 2 (H351)

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere), Categoria 3 (H335)

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (expunere repetată), Inhalativ, Categoria 2 (H373)

#### 2.2 Elementele etichetei



Pericol

**Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**Fraze de pericol:**

H315 Provoacă iritarea pielii.

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H332 Nociv în caz de inhalare.

H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

H351 Susceptibil de a provoca cancer.

H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în caz de inhalare.

**Fraze de precauție:**

P260 Nu inspirați praful/ fumul/ gazul/ ceața/ vaporii/ spray-ul.

P280 Purtați mănuși de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

P302 + P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.

P304 + P340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute.

Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P308 + P313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

**Caracteristici periculoase suplimentare și elemente de etichetare:**

EUH204 Conține izocianati. Poate provoca o reacție alergică.

**2.3 Alte pericole**

Persoanele care suferă de hipersensibilitate a tractului respirator (spre exemplu suferinzi astmatici și de bronșită cronică) trebuie să evite acest produs.

Simptomele afectării căilor respiratorii pot apărea și la câteva ore de la expunere.

Praful, vaporii și aerosolii constituie pericolul primar pentru tractul respirator.

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**

**Tipul produsului:** Amestec

**3.2 Amestecuri**

Amestec bazat pe difenimetan-diizocianat, izomeri și omoloage

**Componente potențial periculoase**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Concentrație [% greutate]: circa 100

Nr.CE: 500-079-6

Număr de înregistrare REACH: 01-2119457024-46-0006, 01-2119457024-46-0007

Nr. CAS: 32055-14-4

Clasificare (1272/2008/EC): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens.

1 H334 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 Inhalative H373

Concentrații limită specifice (GHS):

Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

**Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare**

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

**SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**



#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor

**Indicații generale:** Imbrăcămintea și încălțăminte murdare și ude trebuie să fie scoase imediat, decontaminate și aruncate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectivă la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar să se consulte medicul.

**În caz de contact cu pielea:** În cazul unui contact cu pielea, este de preferat să se spele cu un agent de curățare pe bază de polietilenă glicol sau cu multă apă caldă și săpun. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub ploape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

#### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

**Indicații pentru medici:** Produsul irită tractul respirator și poate să provoace o sensibilizare a pielii și a tractului respirator. Tratamentul iritației acute sau a constricției bronhice se face în primă instanță simptomatic. Ar putea să fie necesar un tratament medical extins, în funcție de gradul de expunere și de gravitatea simptomelor.

#### 4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1 Produse pentru stingerea incendiului

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

#### 5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot, vapori de izocianat și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

Focul în vecinătate prezintă risc de creștere a presiunii și explozie. Recipientele din zona focului trebuie racite cu apă și pe cât posibil eliberate din zona de risc.

#### 5.3 Sfaturi pentru pompieri

Este necesar pe toată perioada de luptă împotriva incendiului, un aparat respirator cu un dispozitiv pentru aer autonom și un costum ermetic.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

### SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

#### 6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale

Imbracați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

#### 6.2 Măsuri de protecție a mediului

A nu se permite scurgeri in ape, ape reziduale sau sol.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Indepartati mecanic; acoperiti resturile cu materiale umede, absorbante(ex.: rumegus, liant chimic pe baza de silicat de calciu, hidrati, nisip). Dupa aproximativ o ora, se colecteaza mecanic produsul intr-un containerspecia I etichetat "deseu periculos" care nu se sigileaza (poate produce CO2!). mentin eti produsul colectat timp de cateva zile intr-un locsigur si bine ventilat.

Zona de vărsare poate fi decontaminată cu următoarea soluție de decontaminare recomandată:

Soluție de decontaminare 1: 8-10% carbonat de sodiu și 2% săpun lichid în apă

Soluție de decontaminare 2: Săpun lichid/galben (săpun de potasiu cu ~15% tenside anionice): 20ml; apă:700ml; polietilenglicol (PEG 400): 350ml

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat in conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Dacă este atașată o anexă conform REACH-Reglementării (UE) Nr. 1907/2006 la acest MSDS, condițiile generale de utilizare sunt specificate ulterior în scenariile de expunere corespunzătoare.

Se va prevedea o reîmprospătare a aerului și/sau o ventilație corespunzătoare la locul de muncă.

In toate locurile de muncă sau zonele întreprinderii unde pot să fie generate concentrații ridicate de aerosoli și/sau vapori de izocianat (spre exemplu în timpul eliberării presiunii, ventilării matriței sau când se curăță capetele de amestec ale extruderului folosind aer comprimat) trebuie să se folosească o ventilație de evacuare locală adecvată. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic. Trebuie să fie urmărite valorile limitelor de prag notate în paragraful 8.

Trebuie să fie respectate măsurile de protecție personală descrise in paragraful 8. Trebuie să fie evitate în orice condiții, contactul cu pielea și inhalarea de vapori.

țineți departe de alimente, bauturi si tigari. Spalati-va pe maini inainte de pauze si la sfarsitul programului de lucru si folosiți creme de protecție a pielii. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se vor scoate imediat toate hainele contaminate. Se va decontamina, distruge și elimina îmbrăcămintea de protecție murdară (a se citi Secțiunea 13).

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate). Mai multe informatii despre conditiile de depozitare ce vor trebuiobservate pentru mentinerea calitatii pot fi gasite in fisa deinformatii asupra produsului.

Clasa de depozitare germană 10: Lichide combustibile (TRGS 510) :

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Dacă este atașată o anexă conform Reglementării (UE) Nr. 1907/2006 la acest MSDS, Măsurile de gestionare a riscurile sunt specificat ulterior în scenariile de expunere corespunzătoare.

### 8.1 Parametrii de control

**Componente având limită de expunere profesională**

Substanță	Nr. CAS	Bază	Tipul	Valoare	Valoare limită de expunere ce nu trebuie depășită în timpul oricărei perioade de lucru	Observații
Difenil-metan-4,4'-diizocianat	101-68-8	RO OEL	STEL	0,15 mg/m <sup>3</sup>		
Difenil-metan-diizocianat, izomeri și omologi	9016-87-9	RO OEL	STEL	0,15 mg/m <sup>3</sup>		
izocianat de o-(p-izocianatobenzil)fenil	5873-54-1	RO OEL	STEL	0,20 mg/m <sup>3</sup>		
2,2'-di-izocianat de difenil-metan	2536-05-2	RO OEL	STEL	0,20 mg/m <sup>3</sup>		

Produsul poate să conțină urme de fenilizocianat

**Derivat Fără nivel efect (DNEL) sau Derivat Nivel efect minim (DMEL)****MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen**

Tip de valoare	Traseu expunere	Efecte asupra sănătății	Valoare	Observații
Muncitor (termen scurt)				
DNEL	Dermic	- efecte sistemice	50 mg/kg greutate corp/zi	
DNEL	Inhalare	- efecte sistemice	0,1 mg/m <sup>3</sup> aer	
DNEL	Dermic	- efecte locale	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	
DNEL	Inhalare	- efecte locale	0,1 mg/m <sup>3</sup> aer	
Muncitor (Termen lung)				
DNEL	Dermic	- efecte sistemice		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor.
DNEL	Inhalare	- efecte sistemice	0,05 mg/m <sup>3</sup> aer	
DNEL	Dermic	- efecte locale		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor.
DNEL	Inhalare	- efecte locale	0,05 mg/m <sup>3</sup> aer	
Populație generală (termen scurt)				
DNEL	Dermic	- efecte sistemice	25 mg/kg greutate corp/zi	
DNEL	Inhalare	- efecte sistemice	0,05 mg/m <sup>3</sup> aer	
DNEL	Oral(ă)	- efecte sistemice	20 mg/kg greutate corp/zi	
DNEL	Dermic	- efecte locale	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	
DNEL	Inhalare	- efecte locale	0,05 mg/m <sup>3</sup> aer	

Populație generală (termen lung)				
DNEL	Dermic	- efecte sistemice		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor.
DNEL	Inhalare	- efecte sistemice	0,025 mg/m <sup>3</sup> aer	
DNEL	Oral(ă)	- efecte sistemice		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor.
DNEL	Dermic	- efecte locale		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor.
DNEL	Inhalare	- efecte locale	0,025 mg/m <sup>3</sup> aer	

**Concentrație la care nu se presupune că apar efecte (PNEC)****MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen**

Compartiment	Valoare	Observații
Apă dulce	> 1 mg/l	
Apă de mare	> 0,1 mg/l	
Sediment		Irelevant
Sol	> 1 mg/kg Greutate uscat	
STP (unitate de tratare a apei menajere)	> 1 mg/l	
Oral(ă)		Irelevant

**8.2 Controlul expunerii****Protecția respirației**

Protecția respirației este necesară în locurile de muncă cu ventilație insuficientă și pe timpul prelucrării prin pulverizare.

Recomandări suplimentare pentru protecția respirației pot fi găsite în scenariile individuale privind expunerea din anexă.

**Protecția mâinilor**

Materiale adecvate pentru mănuși de protecție; EN 374:  
 Policloropren – CR; grosime  $\geq$  0,5 mm; timp străpungere  $\geq$  480 min.  
 Cauciuc nitril – NBR; grosime  $\geq$  0,35 mm; timp străpungere  $\geq$  480 min.  
 Cauciuc butilic – IIR; grosime  $\geq$  0,5 mm; timp străpungere  $\geq$  480 min.  
 Cauciuc fluorurat – FKM; grosime  $\geq$  0,4 mm; timp străpungere  $\geq$  480 min.  
 Recomandare: mănușile contaminate trebuie să fie eliminate.

**Protecția ochilor**

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

**Protecția pielii și a corpului**

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază**

Aspect:	lichid
Culoare:	maro
Miros:	pământiu, mucegăit
Prag olfactiv:	nu este stabilit
pH:	nu este stabilit

Punct de curgere (lichefiere, congelare):	2 °C	ISO 3016
Punct initial de fierbere:	> 300 °C	DIN 53171
Punctul de aprindere:	197 °C	DIN EN 22719
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	Nu se aplică	
Indice de ardere:	Nu se aplică	
Presiunea de vapori:	9 hPa la 20 °C	EG A4
	24 hPa la 50 °C	EG A4
	27 hPa la 55 °C	EG A4
	Pentru produse cu o presiune a vaporilor foarte scăzută, presiunea aparentă a vaporilor poate depăși presiune vaporilor produsului pur datorită condițiilor de producție, depozitare sau transport, de ex. prin gaze dizolvate precum azot sau dioxid de carbon.	
Presiune vapori a ingredientelor:		
Difenil-metan-diizocianat, izomeri și omologi	< 0,00001 hPa la 20 °C	
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,216 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C	DIN 51757
Miscibil cu apă:	nemiscibil la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	nu este stabilit	
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	
Temperatură de aprindere:	> 500 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	circa 30 mPa.s la 20 °C	DIN 53019
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	Nu se aplică	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat cu specificația produsului. Vă rugăm să vă referiți la documentul privind informațiile tehnice pentru date specifice.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.2 Stabilitate chimică**

Polimerizează la în jur de 200 °C, cu dezvoltare de CO<sub>2</sub>.

**10.3 Posibilitate de reacții periculoase**

Reacție exotermă cu amine și alcooli; cu apa se dezvoltă CO<sub>2</sub>, în recipiente închise cu ridicarea presiunii; pericol de spargere.

**10.4 Condiții de evitat**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.5 Materiale incompatibile**

Aceste informații nu sunt disponibile.

## 10.6 Produse de descompunere periculoase

Nu exista produse periculoase rezultate din descompunere cand este depozitata si manevrata corespunzator.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

În continuare sunt prezentate datele toxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

### 11.1 Informații despre efectele toxicologice

#### Toxicitate acută la ingerare

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

LD50 Șobolan, mascul: > 10.000 mg/kg

Metodă: Ghid de testare OECD 401

Studii toxicologice pe un produs comparabil.

#### Toxicitate dermică acută

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

LD50 iepure, mascul/femelă: > 9.400 mg/kg

Metodă: Ghid de testare OECD 402

Studii aplicate unui produs comparabil.

#### Toxicitate acută la inhalare

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

LC50 Șobolan, mascul/femelă: 0,31 mg/l, 4 h

Atmosferă test: praf/ceață

Metodă: Ghid de testare OECD 403

Studii toxicologice pe un produs comparabil. Testovací prostředí vytvořené při testu na zvířatech nepředstavuje prostředí na pracovišti, způsob, jak se látka bude prodávat a jak se bude s největší pravděpodobností používat. Proto se výsledek testu nemůže přímo použít pro posuzování rizik. Na základě odborného posouzení a závažnosti důkazu je odůvodněná upravená klasifikace akutní inhalační toxicity.

Evaluarea: Nociv în caz de inhalare.

Estimarea convertită a punctului de toxicitate acută 1,5 mg/l

Atmosferă test: praf/ceață

Metodă: Avizul expertului

#### Efect primar de iritație a pielii

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Specii: iepure

Rezultat: ușor iritant

Metodă: Ghid de testare OECD 404

Studii toxicologice pe un produs comparabil.

#### Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Specii: iepure

Rezultat: neiritant

Metodă: Ghid de testare OECD 405

Studii toxicologice pe un produs comparabil.

#### Sensibilizare

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Sensibilizarea pielii conform Magnusson/Kligman (test de maximizare):

Specii: Cobai

Rezultat: negativ

Clasificare: Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

Metodă: Ghid de testare OECD 406

Studii toxicologice pe un produs comparabil.

Sensibilizare respiratorie

Specii: Șobolan

Rezultat: pozitiv

Clasificare: Poate provoca o sensibilizare prin inhalare.

Studii toxicologice pe un produs comparabil.

#### **Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

NOAEL: 0,2 mg/m<sup>3</sup>

LOAEL: 1 mg/m<sup>3</sup>

Mod de aplicare: Inhalativ

Specii: Șobolan, mascul/femelă

Niveluri ale dozei: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m<sup>3</sup>

Durata expunerii: 2 a

Frecvența tratamentului: 6 ore pe zi, 5 zile pe săptămână

Organe țintă: Plămâni, Mucoasa nazală internă

Substanță de test: sub formă de aerosol

Metodă: Ghid de testare OECD 453

Rezultate: Iritație a cavității nazale și a plămânilor.

Studii aplicate unui produs comparabil.

#### **Cancerogenitatea**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Specii: Șobolan, mascul/femelă

Mod de aplicare: Inhalativ

Niveluri ale dozei: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m<sup>3</sup>

Substanță de test: sub formă de aerosol

Durata expunerii: 2 a

Frecvența tratamentului: 6 ore/zi 5 zile/săptămână

Metodă: Ghid de testare OECD 453

Apariție a tumorilor în grupul cu doza cea mai ridicată.

Studii aplicate unui produs comparabil.

#### **Toxic pentru reproducere/fertilitate**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Nu există date disponibile.

#### **Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

NOAEL (teratogenicitate): 12 mg/m<sup>3</sup>

NOAEL (matern): 4 mg/m<sup>3</sup>

NOAEL (toxicitate în dezvoltare): 4 mg/m<sup>3</sup>

Specii: Șobolan, femelă

Mod de aplicare: Inhalativ

Niveluri ale dozei: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m<sup>3</sup>

Frecvența tratamentului: 6 ore/zi (Durată expunere: 10 zile (ziua 6 -15 p.c.))

Perioada testului: 20 d

Substanță de test: sub formă de aerosol

Metodă: Îndrumar de test OECD, 414

Nu a prezentat efecte teratogene în decursul experimentelor pe animale.

Studii aplicate unui produs comparabil.

#### **Genotoxicitate in vitro**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)

Sistem de testare: Salmonella typhimurium

Activare metabolică: cu/fără

Rezultat: negativ

Metodă: Îndrumar de test OECD, 471

Studii toxicologice pe un produs comparabil.

#### **Genotoxicitate in vivo**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Tip test: Test micronuclear  
Specii: Șobolan, mascul  
Mod de aplicare: Inhalativ (perioadă de expunere: 3x1h/zi timp de 3 săptămâni)  
Rezultat: negativ  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 474  
Studii toxicologice pe un produs comparabil.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Traseu expunere: Inhalativ  
Organe țintă: Tractul respirator  
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Traseu expunere: Inhalativ  
Organe țintă: Tractul respirator  
Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Evaluare CMR**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Cancerogenitatea: Suspect de cauzare a cancerului prin inhalare (canc. 2).  
Mutagenicitate: Testele in vitro și in vivo nu au indicat efecte mutagenice. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxicitate teratogenă: Nu a prezentat efecte teratogene în decursul experimentelor pe animale. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxic pentru reproducere/fertilitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Evaluarea toxicității**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Efecte acute: Nociv în caz de inhalare. Produsul provoacă iritația ochilor, a pielii și a mucoaselor.  
Sensibilizare: Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

**Informații adiționale**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Proprietăți speciale/efecte: O supra-expunere antrenează un risc de efecte iritante dependente de concentrație asupra ochilor, nasului, gâtului și tractului respirator. Sunt posibile întârzieri în apariția simptomelor și a dezvoltării hipersensibilității (respirație îngreunată, tuse, astm). Persoanele hipersensibile pot suferi în urma acestor efecte chiar și la concentrații mici de izocianati incluzând concentrații sub valoarea impusă de limita de control Germană (valoare-MAK). În cazul contactului îndelungat cu pielea, pot apărea efecte iritante.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

În continuare sunt prezentate datele ecotoxicologice, care ne stau la dispoziție în privința componentelor.

**12.1 Toxicitate**

**Toxicitate acută la pești**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
LC50 > 1.000 mg/l  
Specii: Danio rerio (peștele zebra)  
Durata expunerii: 96 h  
Metodă: Ghid de testare OECD 203  
Studii aplicate unui produs comparabil.



**Toxicitate acută pentru dafnii**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
EC50 > 1.000 mg/l  
Specii: Daphnia magna (purice de apă)  
Durata expunerii: 24 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate cronică pentru dafnia**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Reproducere) > 10 mg/l  
Specii: Daphnia magna (purice de apă)  
Durata expunerii: 21 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate acuta alge**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
ErC50 > 1.640 mg/l  
Tip test: Inhibiția creșterii  
Specii: scenedesmus subspicatus  
Durata expunerii: 72 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate acuta bacterii**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
EC50 > 100 mg/l  
Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 209  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxicitate pentru organismele ce locuiesc în sol**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
NOEC (mortalitate) > 1.000 mg/kg  
Specii: Eisenia fetida (viermi de pământ)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 207  
Studii aplicate unui produs comparabil.

**Toxic pentru plante terestre**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Concentrație fără efect observabil (NOEC) (însămânțare de urgență) > 1.000 mg/kg  
Specii: Avena sativa (ovăz)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Rată de creștere) > 1.000 mg/kg

Specii: Avena sativa (ovăz)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (însămânțare de urgență) > 1.000 mg/kg

Specii: Lactuca sativa (salată verde, lăptucă)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208  
Studii aplicate unui produs comparabil.

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Rată de creștere) > 1.000 mg/kg  
Specii: Lactuca sativa (salată verde, lăptucă)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208  
Studii aplicate unui produs comparabil.

#### **Evaluarea ecotoxicității**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Nu există dovezi de toxicitate acvatică cronică.  
Data de toxicitate asupra solului: Nu este de așteptat să fie absorbit în sol. Substanța este clasificată ca nefiind critică pentru organismele având solul drept habitat.  
Impact asupra tratării apelor uzate: Datorită toxicității bacteriene scăzute nu există riscuri de efecte adverse asupra funcționării uzinelor de tratare a apelor uzate de origine biologică.

#### **12.2 Persistență și degradabilitate**

##### **Biodegradare**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nedegradabil în mod natural  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 302 C  
Studii aplicate unui produs comparabil.

##### **Stabilitate în apă**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Tip test: Hidroliza  
Jumătate din durata de viață: 20 h la 25 °C  
Substanța se hidrolizează rapid în apă.

##### **Fotodegradare**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Tip test: Fototransformare în aer  
Sensibilizator: Radicali OH  
Concentrația Sensibilizator: 500.000 1/cm<sup>3</sup>  
Rată constantă: 1,16E-11 cm<sup>3</sup>/s  
Per. înjumătăț. fotoliză indir.: 0,92 z  
Metodă: SRC - AOP (calcul)  
După evaporare sau expunere la aer, produsul se va degrada moderat prin procese fotochimice.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

##### **Volatilitate (Constanta legii Henry)**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Valoare calculată = 0,0229 Pa\*m<sup>3</sup>/mol  
Substanța trebuie clasificată ca fiind ușor instabilă în apă.

#### **12.3 Potențial bioacumulativ**

##### **Biocumulare**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Factorul de bioconcentrare (BCF): 200  
Specii: Cyprinus carpio (Caras)  
Durata expunerii: 28 z  
Concentrație: 0,00008 mg/l  
Substanță de test: Etichetat 14C  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 305 E  
Nu se anticipează o acumulare în organismele acvatice.  
Studii aplicate unui produs comparabil.

#### **12.4 Mobilitate în sol**

##### **Distribuție printre compartimentele de mediu**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Adsorbție/Sol  
Nu se aplică

##### **Distribuție în mediul înconjurător**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Nu există date

### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen  
Această substanță nu respectă criteriile de clasificare, precum PBT sau vPvB.

### 12.6 Alte efecte adverse

Izocianatul reacționează cu apa la suprafața de separare formând CO<sub>2</sub> și un produs solid insolubil cu punct de topire ridicat (poliuree). Această reacție este accelerată de surfactanți (spre exemplu detergenți) sau de solvenți insolubili în apă. Experiența precedentă a arătat ca poliureea este inertă și nedegradabilă.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare.

Pentru dispozitii in cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod in conformitate cu catalogul european al deseurilor.

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Dup extracția finală a produsului, toate reziduiile trebuie să fie îndepărtate din containere (să nu mai existe picături, pulbere sau pastă). O dată ce reziduiile aderente la pereții containerelor au fost modificate pentru a nu mai fi periculoase, produsul și etichetele de pericolozitate trebuie să fie invalidate. Aceste containere pot să fie duse înapoi pentru reciclare la centrele corespunzătoare stabilite în cadrul rețelei din schema de colectare existentă în industria chimică. Containerele trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### ADR/RID

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

### ADN

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

### IATA

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**IMDG**

14.1 Numărul ONU	:	Bunuri nepericuloase
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	:	Bunuri nepericuloase
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	:	Bunuri nepericuloase
14.4 Grupul de ambalare	:	Bunuri nepericuloase
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	:	Bunuri nepericuloase

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informații adiționale	:	Nu este periculos cargou Pastrati la loc uscat. Evitati temperaturile sub +20 °C. Se va evita încălzire peste +50 °C. Se va ține departe de alimente. acizi și baze.
-----------------------	---	---

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Nu se aplică.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec****Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

Nu se aplică

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

1 slabă contaminare a apei

(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apa)

Trebuie să fie respectate oricare din reglementările naționale existente referitoare la manipularea izocianatilor

**15.2 Evaluarea siguranței chimice****O evaluare a siguranței chimice a fost efectuată pentru:**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**SECȚIUNEA 16: Alte informații****Textul integral al avertizărilor de risc (H) la care se face referire în secțiunile 2, 3 și 10 din clasificarea CLP(1272/2008/EG).**

H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H334	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H351	Susceptibil de a provoca cancer.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în caz de inhalare.

Pentru livrare internă în SUA: Sub incidența paragrafului 172.101, Apendicele A, DOT (Departamentul pentru Transporturi) este necesar: Cantitate raportabilă MDI (RQ):5000lbs (2270kg).

Ghidul ISOPA referitor la încărcarea/descărcarea, transportul și depozitarea în condiții de securitate a TDI și MDI. Numărul comenzii ISOPA : PSC-0005-GUIDL

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

Modificările față de ultima versiune sunt subliniate pe margine. Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.

#### **Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.

**Anexă – Scenariu expunere**

**Condițiile operaționale și implementarea Măsurilor de gestionare a riscurilor (RMM) depinde de următoarele substanțe prioritare/importante pentru traseele de expunere respective:**

**Substanță(e) prioritare(e), Sensibilizant pentru căile respiratorii:**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**Substanță(e) prioritare(e), Oral(ă):**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**Substanță(e) prioritare(e), Inhalativ:**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**Substanță(e) prioritare(e), Dermic:**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**Substanță(e) prioritare(e), Ochii:**

MDI oligomeric: produse cu reacție oligomerică de formaldehidă cu anilină și fosgen

**Substanță(e) prioritare(e), mediu acvatic:**

Irrelevant

**Rezumatul scenariilor de expunere**

- Utilizați pentru producerea celorlalte substanțe de alte substanțe și formule (inclusiv producția de rășini), reambalare și distribuție (ES1) : SU 3; SU8, SU9, SU 10; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15; ERC2, ERC3, ERC6a, ERC6c
- Utilizare industrială pentru spumă flexibilă și TPU, poliamidă, polimide și fibre sintetice și producția de alți polimeri (ES2) : SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21; ERC2, ERC3, ERC6c
- Utilizare industrială pentru spumă rigidă, straturi protectoare și adezivi și materiale de etanșare (ES3) : SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21; ERC2, ERC3, ERC5, ERC6c
- Utilizare industrială pentru materie compozită pe bază de fibre de lână/minerale/naturale (ES4) : SU 3; SU 3; PROC0a, PROC0b, PROC0c, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC14, PROC15, PROC21; ERC2, ERC3, ERC5
- Utilizare industrială în topitorie și alte materii compozite (ES5) : SU 3; SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC14, PROC15; ERC2, ERC3, ERC5, ERC6c
- Profe- Utilizare finală profesională pentru spumă rigidă, straturi, adezivi și materiale de etanșare și alte materii compozite (ES6) : SU 22; SU 22; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21; ERC8c, ERC8f
- Utilizare finală industrială pentru spumă rigidă, straturi protectoare și adezivi și materiale de etanșare (ES7) : SU 21; SU 21; PC1, PC9a, PC32; ERC8c, ERC8f

---

**1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizați pentru producerea celorlalte substanțe de alte substanțe și formule (inclusiv producția de rășini), reambalare și distribuție (ES1)**


---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Sectoare de utilizare	: <b>SU8:</b> Producția în masă, la scară largă substanțelor chimice (inclusiv produse petro-liere) <b>SU9:</b> Producția produselor chimice fine <b>SU 10:</b> Formularea [amestecul] preparatelor și/ sau reambalare (exclusiv aliaje)
Categoria de procese	: <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC9:</b> Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire) <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC6a:</b> Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor) <b>ERC6c:</b> Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice

---

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 [MDI]**

**- Utilizați pentru producerea celorlalte substanțe de alte substanțe și formule (inclusiv producția de rășini), reambalare și distribuție**

---

**Caracteristicile produsului**

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)  
Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

**Frecvența și durata de folosire**

Durata expunerii : 8 ore / zi  
Frecvența folosirii : zilnic

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

**Condiții și măsuri tehnice**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii. Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate: solid**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

---

**3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia**



**Lucrători**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,018 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,016 mg/m <sup>3</sup>	0,164
2.1 PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,094
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,164
2.1 PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,005 mg/m <sup>3</sup>	0,094
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### **4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere**

---

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

##### **MDI**

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestionare a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org)  
– „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

---

**1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare industrială pentru spumă flexibilă și TPU, poliamidă, polimide și fibre sintetice și producția de alți polimeri (ES2)**


---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Categoria de procese	: <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC7:</b> Pulverizare industrială <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC9:</b> Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire) <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator <b>PROC21:</b> Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC6c:</b> Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice

---

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21**
**[MDI]**
**- Utilizare industrială pentru spumă flexibilă și TPU, poliamidă, polimide și fibre sintetice și producția de alți polimeri**


---

**Caracteristicile produsului**

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)  
 Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

**Frecvența și durata de folosire**

Durata expunerii : 8 ore / zi

Frecvența folosirii : zilnic

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

**Condiții și măsuri tehnice**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii. Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC7: Pulverizare industrială**

Se va efectua într-o cabină ventilată prevăzută cu un flux de aer laminar. Se va efectua într-o cabină ventilată sau o incintă prevăzută cu sistem de extracție a aerului. Se va minimiza expunerea prin închiderea completă și ventilarea prin extracție a operației și a echipamentului. Se va minimiza expunerea prin închiderea parțială a operației sau echipamentului și se vor echipa deschiderile cu o ventilație de extracție.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC7: Pulverizare industrială**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate: solid**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia****Lucrători**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,018 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,016 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 5 spumă flexibilă	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 5 Elastomeri, etc.	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,025 mg/m <sup>3</sup>	0,246
2.1 PROC 7	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,022 mg/m <sup>3</sup>	0,224
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,094
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,128
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260

2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 5 spumă flexibilă	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 5 Elastomeri, etc.	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,246
2.1 PROC 7	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,224
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,005 mg/m <sup>3</sup>	0,094
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,128
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

##### MDI

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsurile/Condițiile operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org) – „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare industrială pentru spumă rigidă, straturi protectoare și adezivi și materiale de etanșare (ES3)

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Categoria de procese	: <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC7:</b> Pulverizare industrială <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC9:</b> Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire) <b>PROC10:</b> Aplicarea cu rolă sau pensulă <b>PROC13:</b> Tratarea articolelor prin scufundare și turnare <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator <b>PROC21:</b> Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC5:</b> Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice <b>ERC6c:</b> Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la:

**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21**

**[MDI]**

**- Utilizare industrială pentru spumă rigidă, straturi protectoare și adezivi și materiale de etanșare**

#### Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)  
 Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

**Frecvența și durata de folosire**

Durata expunerii : 8 ore / zi  
Frecvența folosirii : zilnic

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

**Condiții și măsuri tehnice**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii. Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC7: Pulverizare industrială**

Se va efectua într-o cabină ventilată prevăzută cu un flux de aer laminar. Se va efectua într-o cabină ventilată sau o incintă prevăzută cu sistem de extracție a aerului. Se va minimiza expunerea prin închiderea completă și ventilarea prin extracție a operației și a echipamentului. Se va minimiza expunerea prin închiderea parțială a operației sau echipamentului și se vor echipa deschiderile cu o ventilație de extracție.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.



Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC7: Pulverizare industrială**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate: solid**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia****Lucrători**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,018 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,016 mg/m <sup>3</sup>	0,164
2.1 PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 7 Termoinducție	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,022 mg/m <sup>3</sup>	0,224
2.1 PROC 7 Interior Fără termoinducție	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,020 mg/m <sup>3</sup>	0,204
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,094
2.1 PROC 10	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 13	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,112

2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,128
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,164
2.1 PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 7 Termoinducție	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,224
2.1 PROC 7 Interior Fără termoinducție	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,010 mg/m <sup>3</sup>	0,204
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,005 mg/m <sup>3</sup>	0,094
2.1 PROC 10	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,017 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 13	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,017 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

##### MDI

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org)  
– „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

---

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare industrială pentru materie compozită pe bază de fibre de lână/minerale/naturale (ES4)

---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Sectoare de utilizare	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Categoria de procese	: <b>PROC0a:</b> Îndepărtarea materiilor solidificate prin mijloace mecanice în containere, vase, malaxoare <b>PROC0b:</b> Curățarea zonei liniei de producție cu aer de mare presiune <b>PROC0c:</b> Curățarea zonei liniei de producție cu peria <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC7:</b> Pulverizare industrială <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC10:</b> Aplicarea cu rolă sau pensulă <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator <b>PROC21:</b> Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC5:</b> Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice

---

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la:

**PROC0a, PROC0b, PROC0c, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC14, PROC15, PROC21**

**[MDI]**

**- Utilizare industrială pentru materie compozită pe bază de fibre de lână/minerale/naturale**

---

#### Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)  
 Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

#### Frecvența și durata de folosire

Durata expunerii : 8 ore / zi  
Frecvența folosirii : zilnic

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

**Condiții și măsuri tehnice**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii. Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere: Activități din industria amestecului aproape de operația de fasonare**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Ventilație evacuare eficiență minimă: > 25%

**PROC7: Pulverizare industrială**

Se va efectua într-o cabină ventilată prevăzută cu un flux de aer laminar. Se va efectua într-o cabină ventilată sau o incintă prevăzută cu sistem de extracție a aerului. sau Se va minimiza expunerea prin închiderea completă și ventilarea prin extracție a operației și a echipamentului. Se va minimiza expunerea prin închiderea parțială a operației sau echipamentului și se vor echipa deschiderile cu o ventilație de extracție.

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri.

**PROC21: Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un

combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC0a: Îndepărtarea materiilor solidificate prin mijloace mecanice în containere, vase, malaxoare, Acoperă în mod frecvent până la folosire lunară.**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC0b: Curățarea zonei liniei de producție cu aer de mare presiune**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere: Activități din industria amestecului aproape de operația de fasonare**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC7: Pulverizare industrială**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate: solid**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

#### Lucrători

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PROC0 a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,0112 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC0 b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,042
2.1 PROC0 c	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,028 mg/m <sup>3</sup>	0,280

2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,076 mg/m <sup>3</sup>	0,76
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 4 Aproape de ultima veche	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,023 mg/m <sup>3</sup>	0,227
2.1 PROC 4 Aproape de linia mată	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,136
2.1 PROC 7	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,020 mg/m <sup>3</sup>	0,204
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,003 mg/m <sup>3</sup>	0,034
2.1 PROC 10	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,328
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,078
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,008
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
2.1 PROC0 a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC0 b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,042
2.1 PROC0 c	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,280
2.1 PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,038 mg/m <sup>3</sup>	0,76
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 4 Aproape de ultima veche	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,227
2.1 PROC 4 Aproape de linia mată	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,007 mg/m <sup>3</sup>	0,136
2.1 PROC 7	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,010 mg/m <sup>3</sup>	0,204
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,034
2.1 PROC 10	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp,	0,017 mg/m <sup>3</sup>	0,328

2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	inhalare durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,078
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,0004 mg/m <sup>3</sup>	0,008
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

---

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

---

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

##### MDI

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org) – „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”



---

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare industrială în topitorie și alte materii compozite (ES5)

---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Sectoare de utilizare	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Categoria de procese	: <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC13:</b> Tratarea articolelor prin scufundare și turnare <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC5:</b> Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice <b>ERC6c:</b> Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice

---

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC14, PROC15 [MDI]

#### - Utilizare industrială în topitorie și alte materii compozite

---

#### Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)  
 Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

#### Frecvența și durata de folosire

Expunere zilnică : 8 ore / zi

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

**Condiții și măsuri tehnice**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii. Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată: Topitorie**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare): Topitorie**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ): Topitorie**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ): Alte materii compozite**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare: Topitorie**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați

mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate: solid**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

#### Lucrători

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PROC 1 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,036
2.1 PROC 1 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 2 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 3 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,018 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,078
2.1 PROC 5 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 5 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp,	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582

2.1 PROC 13	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	inhalare durată scurtă de timp, inhalare	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 14 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,078
2.1 PROC 14 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
2.1 PROC 1 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,036
2.1 PROC 1 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 2 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,036
2.1 PROC 2 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,036
2.1 PROC 3 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,078
2.1 PROC 5 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,036
2.1 PROC 5 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 13	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,017 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 14 Topitorie	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,078
2.1 PROC 14 Alte materii compozite	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

**MDI**

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org)  
– „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

---

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Profe- Utilizare finală profesională pentru spumă rigidă, straturi, adezivi și materiale de etanșare și alte materii compozite (ES6)

---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 22:</b> Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșu-guri)
Sectoare de utilizare	: <b>SU 22:</b> Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșu-guri)
Categoria de procese	: <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC10:</b> Aplicarea cu rolă sau pensulă <b>PROC11:</b> Pulverizare neindustrială <b>PROC13:</b> Tratarea articolelor prin scufundare și turnare <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator <b>PROC21:</b> Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC8c:</b> Utilizare larg răspândită la interior ducând la includerea într-o matrice <b>ERC8f:</b> Utilizare larg răspândită la exterior ducând la includerea într-o sau pe o matrice

---

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la:

**PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21**

**[MDI]**

**- Profe- Utilizare finală profesională pentru spumă rigidă, straturi, adezivi și materiale de etanșare și alte materii compozite**

---

#### Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel) Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

#### Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii	:	zilnic
Expunere generală	:	8 ore / zi
PROC 11	:	< 4 ore / zi
Observații	:	Interior

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

**Condiții și măsuri tehnice**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii. Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri. Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere: Aproape de ultima veche, Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/minerale/naturale**

Se va asigura o ventilație de extracție la punctele de transfer ale materialului precum și la alte deschideri.

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ): Adezivi și materiale de etanșare și alte materii compozite**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**PROC21: Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole**

Se va asigura o ventilație de extracție în punctele unde au loc emisii.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului SUB 40 °C pentru MDI pur sau SUB 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri sunt menite pentru toate scenariile la temperaturi ale produsului PESTE 40 °C pentru MDI pur sau

PESTE 45 °C pentru alte substanțe pe bază de MDI:

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere: Aproape de ultima veche, Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/minerale/naturale**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate: solid**

Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC11: Pulverizare neindustrială**

Se va purta un aparat respirator cu acoperire completă a feței conform cu norma EN136, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun. Pot fi necesare alte măsuri de protecție a pielii, precum costume impermeabile și protecții pentru față în timpul activităților cu dispersie ridicată care se pot produce pentru a conduce la eliberarea substanțială de aerosol, de ex. pulverizare.

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

#### Lucrători

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,026 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,018 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 3 Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/minerale/naturale	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 4 Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/minerale/naturale	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,023 mg/m <sup>3</sup>	0,227
2.1 PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582



2.1 PROC 5 Sistem închis	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,025 mg/m <sup>3</sup>	0,246
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,058 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/m inerale/naturale	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,003 mg/m <sup>3</sup>	0,034
2.1 PROC 10	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,328
2.1 PROC 11 Interior	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,08 mg/m <sup>3</sup>	0,80
2.1 PROC 11 Exterior	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,087 mg/m <sup>3</sup>	0,87
2.1 PROC 13	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,034 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,008
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
2.1 PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,260
2.1 PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,184
2.1 PROC 3 Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/m inerale/naturale	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,038
2.1 PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 4 Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/m inerale/naturale	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,011 mg/m <sup>3</sup>	0,227
2.1 PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 5 Sistem închis	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,246
2.1 PROC 8a	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,029 mg/m <sup>3</sup>	0,582
2.1 PROC 8b Material compozite pe bază de fibre de lemn/tehnologice/m inerale/naturale	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,034
2.1 PROC 10	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele	durată lungă	0,017 mg/m <sup>3</sup>	0,328

		măsurate.	de timp, inhalare		
2.1 PROC 11 Interior	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,04 mg/m <sup>3</sup>	0,80
2.1 PROC 11 Exterior	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,043 mg/m <sup>3</sup>	0,87
2.1 PROC 13	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,017 mg/m <sup>3</sup>	0,344
2.1 PROC 14	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.1 PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,112
2.1 PROC 21	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,0004 mg/m <sup>3</sup>	0,008
2.1 Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

---

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

---

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

##### MDI

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org)  
– „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

---

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare finală industrială pentru spumă rigidă, straturi protectoare și adezivi și materiale de etanșare (ES7)

---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 21:</b> Utilizări de consum: Gospodării particulare (= publicul larg = consumatori)
Sectoare de utilizare	: <b>SU 21:</b> Utilizări de consum: Gospodării particulare (= publicul larg = consumatori)
Categoria produsului	: <b>PC1:</b> Adezivi, produse de etanșare <b>PC9a:</b> Acoperiri și vopsele, diluanți, agenți de îndepărtare a vopselei <b>PC32:</b> Preparate și compuși polimerici
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC8c:</b> Utilizare larg răspândită la interior ducând la includerea într-o matrice <b>ERC8f:</b> Utilizare larg răspândită la exterior ducând la includerea într-o sau pe o matrice
Informații suplimentare	: Spumă rigidă, Straturi protectoare, Adezivi și materiale de etanșare

---

## 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii consumatorilor la: PC1, PC9a, PC32

### [MDI]

### - Utilizare finală industrială pentru spumă rigidă, straturi protectoare și adezivi și materiale de etanșare

---

#### Caracteristicile produsului

Formă fizică (la momentul utilizării)	: Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)
Formă fizică (la momentul utilizării)	: Substanța este de tip cu structură unică, sau, Substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produși ai unei reacții complexe sau materiale biologice (UVCB)

#### Cantitatea folosită

PC1: Adezivi și materiale de etanșare:	: 75 g/Activitate
Îmbinare cu material de etanșare	
Observații	: Concentrație de substanță 2%
PC1: Adezivi și materiale de etanșare:	: 390 g/Activitate
Fixare material de etanșare	
Observații	: Concentrație de substanță 2%
PC1: Adezivi și materiale de etanșare:	: 65 g/Activitate
Termoinducție adeziv	
PC9a: Straturi protectoare, vopsele:	: 150 g/Activitate
Utilizarea vopselei cu 2 componente, concentrații ridicate	
Observații	: Concentrație de substanță 30%
PC9a: Straturi protectoare, vopsele:	: 195 g/Activitate
Utilizarea vopselei cu 2 componente, bogată în solvent	
Observații	: Concentrație de substanță 30%
PC9a: Straturi protectoare, vopsele:	: 150 g/Activitate
Amestecarea și încărcarea vopselei cu 2 componente, bogată în solvent	
Observații	: Concentrație de substanță 100%
PC9a: Straturi protectoare, vopsele:	: 195 g/Activitate
Amestecarea și încărcarea vopselei cu 2 componente, cu concentrație ridicată	
Observații	: Concentrație de substanță 100%
PC9a: Straturi protectoare, vopsele:	: 3000 g/Activitate

Acoperire podea cu concentrații ridicată  
 Observații : Concentrație de substanță 10%  
 PC32: Spume rigide, de izolare : 825 g/Activitate

**Frecvența și durata de folosire**

PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 45 min  
 Îmbinare cu material de etanșare  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 4 h  
 Fixare material de etanșare  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 25 min  
 Termoinducție adeziv  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 0,5 h  
 Utilizarea vopselei cu 2 componente,  
 concentrații ridicată  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 2 h  
 Utilizarea vopselei cu 2 componente,  
 bogată în solvent  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 5 min  
 Amestecarea și încărcarea vopselei cu  
 2 componente, bogată în solvent  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 5 min  
 Amestecarea și încărcarea vopselei cu  
 2 componente, cu concentrație ridicată  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 1 h  
 Acoperire podea cu concentrații ridicată  
 PC32: Spume rigide, de izolare : 0,5 h

**Factorii umani ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Zonă expusă a pielii :  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 2 cm<sup>2</sup>  
 Îmbinare cu material de etanșare  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 43 cm<sup>2</sup>  
 Fixare material de etanșare  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 43 cm<sup>2</sup>  
 Termoinducție adeziv  
 Concentrație substanță :  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 30 %  
 Îmbinare cu material de etanșare

**Alte condiții de operare indicate ce ar afecta expunerea consumatorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior  
  
 Mărirea camerei :  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 10 m<sup>3</sup>  
 Îmbinare cu material de etanșare  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 20 m<sup>3</sup>  
 Fixare material de etanșare  
 PC1: Adezivi și materiale de etanșare: : 20 m<sup>3</sup>  
 Termoinducție adeziv  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 20 m<sup>3</sup>  
 Utilizarea vopselei cu 2 componente,  
 concentrații ridicată  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 20 m<sup>3</sup>  
 Utilizarea vopselei cu 2 componente,  
 bogată în solvent  
 PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: : 34 m<sup>3</sup>  
 Acoperire podea cu concentrații ridicată  
 PC32: Spume rigide, de izolare : 57,5 m<sup>3</sup>

**Condiții și măsuri referitoare la protecția consumatorilor (spre exemplu sfaturi de comportament, protecție personală și igienă)**

Mod de aplicare : Indicații generale  
 Măsuri pentru consumator : Evitați utilizarea fără mănuși.  
 Mod de aplicare : PC9a: Stratouri protectoare, vopsele: Utilizarea vopselei cu 2  
 componente, bogată în solvent  
 Măsuri pentru consumator : Recomandare: A nu se utiliza în spații mici, închise/camere fără  
 ventilație. Asigurați ventilație corespunzătoare când se utilizează la

Mod de aplicare	:	interior, de ex. ferestre deschise. PC9a: Straturi protectoare, vopsele: Utilizarea vopselei cu 2 componente, concentrații ridicate
Măsuri pentru consumator	:	Recomandare: A nu se utiliza în spații mici, închise/camere fără ventilație. Asigurați ventilație corespunzătoare când se utilizează la interior, de ex. ferestre deschise.
Mod de aplicare	:	PC9a: Straturi protectoare, vopsele: Acoperire podea cu concentrații ridicate
Măsuri pentru consumator	:	Recomandare: A nu se utiliza în spații mici, închise/camere fără ventilație. Asigurați ventilație corespunzătoare când se utilizează la interior, de ex. ferestre deschise.
Mod de aplicare	:	PC1: Adezivi și materiale de etanșare: Fixare material de etanșare
Măsuri pentru consumator	:	Recomandare: A nu se utiliza în spații mici, închise/camere fără ventilație. Asigurați ventilație corespunzătoare când se utilizează la interior, de ex. ferestre deschise.

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

#### Consumatori

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
2.1 PC1 Îmbinare cu material de etanșare	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,0000231 mg/m <sup>3</sup> /zi	< 0,01
2.1 PC1 Fixare material de etanșare	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,01 mg/m <sup>3</sup> /zi	0,30
2.1 PC1 Termoinducție	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,000000694 mg/m <sup>3</sup> /zi	< 0,01
2.1 PC9a Utilizarea vopselei cu 2 componente, concentrații ridicate	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,00372 mg/m <sup>3</sup> /zi	0,15
2.1 PC9a Utilizarea vopselei cu 2 componente, bogată în solvent	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,000822 mg/m <sup>3</sup> /zi	0,03
2.1 PC9a Amestecarea și încărcarea vopselei cu 2 componente, bogată în solvent	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,000000192 mg/m <sup>3</sup> /zi	< 0,01
2.1 PC9a Amestecarea și încărcarea vopselei cu 2 componente, cu concentrație ridicată	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,000000192 mg/m <sup>3</sup> /zi	< 0,01
2.1 PC9a Acoperire podea cu concentrații ridicate	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,00193 mg/m <sup>3</sup> /zi	0,06
2.1 PC32	Consexpo		durată lungă de timp, inhalare	0,0000254 mg/m <sup>3</sup> /zi	0,01
2.1	Evaluare calitativă		Expunere dermică		

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### **4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere**

---

Măsurile de gestionare a riscurilor furnizate în acest scenariu de expunere sunt valabile pentru substanța specificată, în concentrația indicată în scenariu. Concentrația substanței din produs poate varia. Se recomandă utilizatorului ulterior să evalueze dacă măsurile de gestionare a riscurilor pot fi adaptate în consecință.

##### **MDI**

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestionare a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org)  
– „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

(Conform Directivei EU 91/155/EEC, amendata cu 2001/58/EC - Europa)

## Melamina

### 1. Identificarea substanței. Societatea producătoare sau importatoare

Denumirea comercială :  MelaminebyDSM™

Informații despre producător  
furnizor:

: DSM Melamine Europe  
P.O. Box 43  
6130 AA Sittard  
Olanda  
Tel.: +31 (46) 477 38 52  
Fax: +31 (46) 477 30 49

DSM Melamine Americas  
5745 Essen Lane  
Suite 100-B, Baton Rouge LA 70810  
USA  
Tel.: +1 (225) 685 30 20  
Fax: +1 (225) 685 30 03

DSM KALTIM Melamine  
Tetra Pak Bld,  
2nd Floor, Jl. Buncit Raya Kav. 100  
12510 Jakarta Selatan  
Indonesia  
P.O. Box 4834 JKTM  
Tel.: +62 (21) 798 42 61  
Fax: +62 (21) 798 42 66

In caz de urgenta in : Telefon (31) 46 4765555  
timpul transportului Fax : (31) 46 4766440

### 2. Compoziție / informații asupra componentelor

Substanța/preparat :

Substanța

Denumire chimica	Nr CAS	%	EC nr*	Clasificare
<input checked="" type="checkbox"/> 2.4.6-trieamino-1,3,5-triazina A se vedea capitolul 16 pentru textul complet al frazelor R declarate mai sus	108-78-1	100	203-615-4	Neclasificat

### 3. Identificarea pericolelor

Risc pentru sanatatea umana

: Praful poate determina iritatie mecanica

Riscuri de mediu

: Pe baza datelor existente, produsul nu are proprietati periculoase pentru mediu

Riscuri fizice/chimice

: Ne combustibil. Posibilitate de explozie in conditii de praf.

#### 4. Măsurile de prim ajutor

##### Efecte și simptome

<b>Inhalare :</b>	Expunerea îndelungată la inhalare poate produce iritație respiratorie.
<b>Inghitare :</b>	Nu sunt cunoscute efecte acute supra supra expunere la acest produs
<b>Contact cu pielea:</b>	Nu sunt cunoscute efecte acute supra supra expunere la acest produs
<b>Contact cu ochii :</b>	Poate determina iritarea ochilor (roseata)

##### Măsurile de prim ajutor:

<b>Generale :</b>	Duceți persoana la aer curat
<b>Inhalare:</b>	Dacă se inhalează, duceți persoana la aer curat. Cereți sfatul medicului dacă simptomele persistă.
<b>Inghitare:</b>	Dacă este înghitit, limpeziți gura cu multă apă (numai dacă persoana este conștientă) dacă apar simptome consultați medicul.
<b>Contactul cu pielea:</b>	Spălați cu apă și săpun. Îndepartați hainele contaminate. Obțineți asistența medicală dacă apar simptome.
<b>Contactul cu ochii:</b>	Spălați cu apă din belșug. Solicitați asistența medicală dacă apar simptome.
<b>Facilități de prim ajutor:</b>	Nu există recomandări speciale.

#### 5. Măsurile de prevenire a incendiilor

##### Mijloace de stingere:

##### Incendii mici :

**Corespunzător :** Nu este cobustibil. Folosiți mijloace potrivite materialelor din vecinătate.

##### Incendii mari:

**Corespunzător :** Nu este cobustibil. Folosiți mijloace potrivite materialelor din vecinătate.

##### Pericole atipice de incendiu/explozie

Nu există riscuri specifice

##### Produsi periculoși

##### de decompunere termică

În caz de incendiu, se pot produce produse de descompunere periculoși de tipul monoxidului de carbon, dioxidului de carbon, oxizilor de azot (NO, NO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), amine, acid cianhidric (>600°C)

##### Proceduri speciale

##### de intervenție

Acționați asupra focului dintr-o locație sigură sau de la o distanță maxim posibilă.

##### Protecția pompierilor

A se purta echipament de protecție corespunzător. Aparat autonom de respirație.

#### 6. Măsurile luate în cazul deversărilor accidentale

**Măsurile personale :** Evitați formarea de condiții de praf și preveniți dispersia cu vântul. Folosiți echipament corespunzător. (capitolul 8)

**Măsurile pentru mediul înconjurător :** Nu sunt necesare măsuri speciale

Metode de curățare / îndepărtare :

Mici imprastieri sau scurgeri: : aspirați sau maturați materialul și depozitați-l într-un container pentru deșeurile speciale etichetat. Curățați zona afectată cu cantități mari de apă.

Piederi sau imprastieri majore: aspirați sau maturați materialul și depozitați-l într-un container pentru deșeurile speciale etichetat. Reciclați dacă este posibil. Curățați zona afectată cu cantități mari de apă.

#### 7. Manipulare și depozitare

**Manipulare** Utilizați ventilație corespunzătoare. Trebuie asigurată ventilație locală de exhaustare. Evitați formarea de condiții de praf și preveniți dispersia cu vântul



**Depozitare** : pastrati la distanta de materialele incompatibile si evitati conditiile specifice (Vezi capitolul 10). Nu stivuiti mai multe de doi saci >1000kg , datorita pericolului de rupere. Pastrati la loc uscat.

#### **Materiale de ambalare**

**Potrivite:** Lenm, plastic

**Nota :** a se vedea capitolul 10 pentru stabilitate si reactivitate.

### **8. Controlul expunerii și protecția personală**

**Masuri tehnologice :** Folositi numai in conditii adecvate de ventilatie. Trebuie asigurata ventilatie locala de exhaustare.

**Măsuri de igienă :** Nu mancati, beti sau fumati in timpul utilizarii. Spalati mainile dupa manipularea materialului, sau inainte de a manca sau fuma, folosind spalatorul la safrisitul zilei.

**Echipament de protectie personala-** la scara industriala.

**Sistemul respirator** : Purtati masca de protectie P2

**Piele si corp** : Haine de lucru

**Ochi** : Ochelari de protectie cu protectie laterala.

**Maini** : Purtati manusi corespunzatoare

**Material corespunzator:** 4-8 ore (perioada de strapungere) :PVC, neopren

**Recomandarea pentru echipamentul de protectie personala este aplicabil pentru nivele de expunere ridicata. Alegeți echipamentul de protectie personala corespunzator pe baza evaluarii de riasc a situatiei de expunere efective.**

### **9. Proprietăți fizice și chimice**

Stare fizică	: solida (pudra(cristalina))
Culoare	: alba
Miros	: fara miros
pH	: 8.2 la 9.4 (Concentratie 10%)
Punct de fierbere	: se descompune >280°C
Punct de topire	: sublimeaza 354°C
Punctul de inflamabilitate	:> 280°C
Limita inferioară de explozie	:Nu se aplica
Limita superioară de explozie	: Nu se aplica
Presiunea de vapori la 20°C	:0.02 kPa
Densitatea(g/cm <sup>3</sup> )	: 1.57 g/cm <sup>3</sup> ( 20°C)
Solubilitatea în apă	: 0.3 g/100 ml (20°C)
Solubilitate	: Foarte uspr solubila in apa rece
Densitatea vaporilor/gazului	: 4.34 (aer=1)
Greutate moleculara	: 126.15g/mole
Energia minima de aprindere	: >1000mJ
Clasa de explozie a prafului	: St1

## 10. Stabilitate și reactivitate

**Stabilitate** : Stabil in conditiile recomandate de depozitare si manipulare (vezi cap 7)  
**Conditii ce trebuie evitate** : Feriti de caldura , scantei sau flacara. Temperaturi peste 300°C  
**Materiale ce trebuie evitate** : Nu sunt recomandari speciale.

## 11. Informații toxicologice

### Toxicitate acuta

Denumirea ingredientului	test	Specia	Calea	Rezultatul
2,4,6 –triamino 1,3,5 triazina	LD <sub>50</sub>	Sobolan	Orala	3131mg/kg
	LD <sub>50</sub>	Soarece	Orala	3296mg/kg
	LD <sub>50</sub>	Sobolan	Inhalare	3248mg/m <sup>3</sup> (8 ore)

**Iritatie** : usor periculos in caz de contact cu ochii (iritant)

**Toxicitate cronica**

**IARC** : IARC clasificat 3 (nu este clasificat drept cancerigen pentru om)

**Efecte mutagene** : fara efecte mutagene pentru bacterii si/sau drojdie

**Nota: a se vedea cap 4 pentru efecte si simptome**

**Sub acest titlu , sunt prezentate numai informatiile relevante**

## 12. Informații ecologice

### Efecte ecotoxice :

Denumirea ingredientului	Test	Perioada	Rezultatul
2,4,6 –triamino 1,3,5 triazina	Pesti (LC <sub>50</sub> )	96 ore	> 3000 mg/l
	Daphnia magna(EC <sub>50</sub> )	48 ore	> 2000 mg/l
	Algae (EC <sub>50</sub> )	96 ore	940 mg/l

Denumirea ingredientului	Perioada de injumatarire acvatica	Fotoliza	Biodegradabilitate
2,4,6 –triamino 1,3,5 triazina			Nu prompta

Denumirea ingredientului	LogP <sub>ow</sub>	Factorul de bioconcentratie	Potentialul bioacumulative
2,4,6 –triamino 1,3,5 triazina	- 1.14	< 0.38	scazut

## 13. Considerații despre îndepărtare :

**Metode de indepartare ( reziduuri, Ambalaje contaminate).** Deseurile trebuiesc indepartate in conformitate cu legistalti nationala si locala pe linie de mediu.

## 14. Informații despre transport

Informatii regulatorii	Numar UN	Denumirea de expediere corespunzatoare	Class	PG*	Eticheta	Informatii suplimentare
Clasa ADR/RID	Nereglementat	-	-	-	-	-
Clasa ADNR	Nereglementat	-	-	-	-	-
Clasa IMDG	Nereglementat	-	-	-	-	-
Clasa IATA	Nereglementat	-	-	-	-	-

PG \*: Grupa de ambalare

## 15. Informații despre reglementări

Reglementari EU

Fraze de risc

: In conformitate cu Directivele 67/548/EEC acest produs nu necesita etichetare.

## 16. Alte informații

Cod intern : WW8553

Istoric

Data tiparirii : 28 septembrie 2006

Data emiterii : 28 septembrie 2006

Versiunea : 4.01

Nota catre cititor

Informatiile cuprinse in Fisa de securitate sunt bazate pe datele disponibile la data publicarii . Scopul informatiilor este de a ajuta utilizatorul in controlarea riscurilor la manipulare ; nu indeplinesc rolul de garantie asupra calitatii produsului. Informatiile s-ar putea sa nu fie partial sau total aplicabile la folosirea produsului in combinatie cu alte substante sau pentru anumite aplicatii.

Utilizatorul este responsabil de luarea precautiilor necesare si pentru asigurarea ca datele sunt suficiente pentru scopul intentionat de folosire a produsului. In caz de neclaritati consultati furnizorul sau un expert.

**Recomandari de instruire :** Inainte de manipularea acestei substante/preparat , personalul implicat ar trebui instruit referitor la aceasta fisa de siguranta

**Sursele datelor cheie :** Date din literatura si/sau rapoarte de investigatie sunt puse la dispozitie prin fabricant

**Modificari fata de versiunea precedenta :** Modificarile fata de versiunea precedenta sunt marcate cu un triunghi gri



Syral Belgium NV  
Burchtstraat 10  
B-9300 Aalst, Belgium  
Phone +32 53 73 3333  
Fax + 32 53 73 3033  
VAT BE 0405.716.158

---

---

## Safety Data Sheet

# MERITOL 160

---

---

### SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND THE COMPANY/UNDERTAKING

#### A) Product identifier:

- Chemical name: Syrups, hydrolyzed starch, hydrogenated
- Chemical formula: Not applicable
- Synonyms: Not applicable
- REACH Reg. #: Tereos Syral SAS: 01-2119493576-23-0003

#### B) Relevant identified uses of the substance or mixture:

- Use of the Substance/Mixture: General use in following sectors: Food and nutritional, Animal feed, Pharmaceutical, Cosmetics, Chemicals, Industrial and Non-food

#### C) Details of the supplier of the safety data sheet:

- Company identification: see header
- Email address: groupsafetymanager@tereos.com
- Telephone number: see header
- Emergency phone number (24h): +32 53 73 31 23

---

---

## Safety Data Sheet

# MERITOL 160

---

---

### SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

#### A) Classification according to CLP Regulation (EC)1272/2008:

- The substance does not fulfil classification criteria of the CLP Regulation. The substance is not classified as dangerous under anticipated conditions of normal use.

#### B) Label elements according to CLP Regulation (EC)1272/2008:

- Not applicable

#### C) Classification according to Directive 67/548/EC:

- General:	Not classified as dangerous under anticipated conditions of normal use.
- Inhalation:	Not applicable
- Skin contact:	Risk of burning
- Eye contact:	None under normal conditions, risk of burning
- Ingestion:	None under normal conditions

### SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

- Substance/Mixture:	Substance
- Components:	Sorbitol mainly
- EINECS/ELINCS NUMBER:	270-337-8
- CAS number:	68425-17-2
- Concentration (Volume):	See product specification sheet for detailed information
- Classification (Directive):	Not classified as dangerous
- Classification (CLP):	Not classified as dangerous

### SECTION 4. FIRST AID MEASURES

- General advise:	Seek medical attention if irritation develops after first aid application.
- Inhalation:	Not applicable
- Skin contact:	Flush with cold water for at least 10 minutes after contact with product above 45 °C. Treat as a burn.
- Eye contact:	Flush with cold water for at least 10 minutes after contact with product above 45 °C. Treat as a burn.

---

---

## Safety Data Sheet

# MERITOL 160

---

---

### SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

No special procedures are required

- Extinguishing media: Carbon dioxide, dry chemicals, foam, water spray (fog).

### SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- Personal precautions: None under conditions with temperature below 45 °C (always wear heat resistant gloves).
- Environmental precautions: Biodegradable, increases BOD & COD (see point 12)
- After spillage/leakage: Risk of slippery walking  
Product can be hosed in normal sewage with plenty of hot water.

### SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

- Handling: Use of equipment suitable for hot and/or viscous liquids is required. (see also point 9).
- Storage: Prevent condensation at surface to avoid microbiological growth.  
Store in a sealed storage tank/container at recommended storage temperature (see Product Specification).

### SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

- Respiratory protection: Not applicable
- Eye protection: Safety glasses are recommended
- Hand protection: Heat resistant gloves should be worn
- Skin protection: Coveralls should be worn to minimize the possible skin contact surface.

### SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

- Physical state at 25 °C: Neutral, colourless to light yellow viscous liquid.
- Initial boiling point: > 100 °C
- Thermal decomposition: +/- 200 °C
- Solubility in water: Soluble in hot water
- Density: See Product Specification for values.
- Viscosity: See Product Specification for values.
- pH value: See Product Specification for values.

---

---

## Safety Data Sheet

# MERITOL 160

---

---

### SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

- Stability: Product does not undergo spontaneous decomposition, is stable.
- Hazardous decomposition products: Burning can produce CO and CO<sub>2</sub>.
- Materials to avoid: Avoid strong acids and oxidizers

### SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

- Rat oral LD 50: > 18 g/kg
- Carcinogenicity: Not classifiable as Carcinogen
- Epidemiology, Teratogenicity: No information available
- Reproductive effects: No information available
- Neurotoxicity: No information available
- Other studies: Excessive consumption may cause laxative effects

### SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

- No environmental hazard nor adverse effect known of this product. Readily biodegradable.
- COD (mg O<sub>2</sub>/g ds): +/- 1140
  - BOD (mg O<sub>2</sub>/g ds): +/- 200
  - WKG class (Germany): Not dangerous when coming in contact with water.

### SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

- Waste disposal procedure: Product can be hosed in normal sewage with plenty of hot water. Material is suited to be sent to municipal waste water treatment.

### SECTION 14. TRANSPORTATION INFORMATION

Not classified as dangerous.

### SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

- Labelling according to CLP Regulation (EC) 1272/2008: see point 2: Hazards identification
- Labelling according to CLP Regulation 67/548/EC: see point 2: Hazards identification



Syral Belgium NV  
Burchtstraat 10  
B-9300 Aalst, Belgium  
Phone +32 53 73 3333  
Fax + 32 53 73 3033  
VAT BE 0405.716.158

---

---

## Safety Data Sheet

# MERITOL 160

---

---

### SECTION 16. OTHER INFORMATION

This Safety Data Sheet has been established in accordance with the applicable European Directives and applies to all countries that have translated the Directives in their national laws. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC.

### DISCLAIMER OF LIABILITY

The information in this MSDS is collected from reliable sources. However, the information is provided without any warranty, expressed or implied. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product might be beyond our control and knowledge. For the avoidance of doubt, we shall in no such circumstances be under any liability in respect of loss, damage or expenses arising from handling, storage, use or disposal of the product by your company and/or your subcontractors. This MSDS is only applicable for the product mentioned in the identification chapter and title. If the product is used as a component in another product, this MSDS may not be applicable on the composite material.



# SAFETY DATA SHEET

**LANXESS**

Energizing Chemistry

MERSOLAT H 40

00429325

## 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

### Identification of the substance or preparation

**Product name** : MERSOLAT H 40  
**Use of the substance/preparation** : Detergent additive and Dispersing agent for industrial application  
**Supplier/Manufacturer** : LANXESS Deutschland GmbH, Industrial & Environmental Affairs  
 51369 Leverkusen, Germany, Telephone: +49 214 30 65109  
 E-mail: infosds@lanxess.com  
**Emergency telephone number** : +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale CHEMPARK Leverkusen)

## 2. HAZARDS IDENTIFICATION

The preparation is classified as dangerous according to Directive 1999/45/EC and its amendments.

**Human health hazards** : Irritating to eyes and skin.

See section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

## 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

**Product definition (REACH)** : Preparation

Ingredient name	CAS number	%	EC number	Classification	REACH number
alkane sulphonate, sodium salt	68188-18-1	>39	269-144-1	Xi; R36/38	-

Occupational exposure limits, if available, are listed in section 8.

## 4. FIRST AID MEASURES

### First-aid measures

**Inhalation** : Move exposed person to fresh air. Keep person warm and at rest. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.

**Ingestion** : Wash out mouth with water. Move exposed person to fresh air. Keep person warm and at rest. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Stop if the exposed person feels sick as vomiting may be dangerous. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit does not enter the lungs. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe. Never give anything by mouth to an unconscious person. If unconscious, place in recovery

**Date of issue** : 2008-09-01

**Page:** 1/8

position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.

- Skin contact** : Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Continue to rinse for at least 10 minutes. Get medical attention. Wash clothing before reuse. Clean shoes thoroughly before reuse.
- Eye contact** : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Continue to rinse for at least 10 minutes. Get medical attention.
- Notes to physician** : Basic aid, decontamination, symptomatic treatment.
- See section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.**

## 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

### Extinguishing media

- Suitable** : In case of fire, use water spray (fog), foam, dry chemical or CO<sub>2</sub>.
- Not suitable** : None known.
- Special exposure hazards** : In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst.
- Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.
- Hazardous combustion products** : Decomposition products may include the following materials:  
carbon oxides  
sulfur oxides  
halogenated compounds  
metal oxide/oxides
- Special protective equipment for fire-fighters** : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

## 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- Personal precautions** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilt material. Avoid breathing vapour or mist. Provide adequate ventilation. Put on appropriate personal protective equipment (see section 8).
- Environmental precautions** : Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).
- Large spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations (see section 13). Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the spilt product. Note: see section 1 for emergency contact information and section 13 for waste disposal.

- Small spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dilute with water and mop up if water-soluble or absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

## 7. HANDLING AND STORAGE

- Handling** : Put on appropriate personal protective equipment (see section 8). Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Do not breathe vapour or mist. Do not ingest. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Empty containers retain product residue and can be hazardous.
- Storage** : Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see section 10) and food and drink. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabelled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.

### Packaging materials

- Recommended** : Use original container.

## 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

- Exposure limit values** : Not available.

- Recommended monitoring procedures** : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment. Reference should be made to European Standard EN 689 for methods for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents and national guidance documents for methods for the determination of hazardous substances.

### Risk management measures

#### Occupational exposure controls

- Technical measures** : No special ventilation requirements. Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants. If this product contains ingredients with exposure limits, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure below any recommended or statutory limits.

#### Personal protection measures

- Respiratory protection** : Use a properly fitted, air-purifying or air-fed respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.  
Recommended: Full mask with type ABEK filter if product forms vapour/aerosol.

- Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary. After contamination with product change the gloves immediately and dispose of them according to relevant national and local regulations <1 hours (breakthrough time): Recommended: Nitrile rubber - NBR
- Eye protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. Recommended: safety glasses with side-shields
- Skin protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product. Recommended: Wear protective clothing.
- Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

#### Environmental exposure controls

- Technical measures** : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### General information

#### Appearance

- Physical state** : Liquid.
- Colour** : Colourless. to Yellowish.
- Odour** : Faint odour.

### Important health, safety and environmental information

- pH** : 8 to 10 [Conc. (% w/w): 1%]
- Boiling point** : 100 °C (1013 hPa)
- Melting point** : 0°C (32°F)
- Density** : 1 to 1.1 kg/L (20 °C)
- Solubility** : Miscible in water.
- Viscosity** : Dynamic: 80 to 160 mPa·s

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

- Stability** : The product is stable.
- Hazardous decomposition products** : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

### Potential acute health effects

**Ingestion** : Irritating to mouth, throat and stomach.  
**Skin contact** : Irritating to skin.  
**Eye contact** : Irritating to eyes.

### Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure	Test
MERSOLAT H 40	LD50 Oral	- Rat	2000 mg/kg	-	

### Irritation/Corrosion

**Skin** : Irritant. tested on rabbits.  
**Eyes** : Irritant. tested on rabbit eyes.

### Sensitiser

Product/ingredient name	Route of exposure	Species	Result	Test description
MERSOLAT H 40	skin	Guinea pig	Not sensitizing	-

### Potential chronic health effects

#### Mutagenicity

Product/ingredient name	Test	Experiment	Result
alkane sulphonate, sodium salt	-	In vitro; Bacteria	Negative

### Over-exposure signs/symptoms

**Skin** : Adverse symptoms may include the following:  
irritation  
redness

**Eyes** : Adverse symptoms may include the following:  
irritation  
watering  
redness

**Remarks** : Test results for a product at higher concentration .

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

### Ecotoxicity data

Product/ingredient name	Test	Result	Species	Exposure
alkane sulphonate, sodium salt	-	Acute EC50 278 mg/l	- Bacteria	3 hours
	-	Acute EC50 53.1 mg/l	- Daphnia - Daphnia magna	24 hours
	-	Acute EC50 >10 mg/l	- Fish - Leuciscus idus	96 hours

### Other ecological information

Product/ingredient name	Aquatic half-life	Photolysis	Biodegradability

<u>Product/ingredient name</u>	<u>Aquatic half-life</u>	<u>Photolysis</u>	<u>Biodegradability</u>
alkane sulphonate, sodium salt	-	-	Readily

<u>Product/ingredient name</u>	<u>Rate of degradation/ elimination (%)</u>	<u>Period (days)</u>	<u>Test</u>
alkane sulphonate, sodium salt	99 %	21 days	OECD-Confirmatory Test
	82 %	28 days	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test
	77 %	28 days	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test

**AOX** : The product can contribute to the AOX value of the waste water to the following maximum extent: 0.2%.

**Remarks** : Test results for a product at higher concentration . The surfactants contained in the product comply with the conditions, particularities and limits regarding biodegradability specified in REGULATION (EC) No. 648/2004 and its annexes. The product does not contain heavy metals in concentrations of concern for waste water. The product does not release nitrogen which can contribute to eutrophication. The product does not contain phosphates or organophosphorus compounds.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

**Methods of disposal** : Examine possibilities for re-utilisation. Product residues and uncleaned empty containers should be packaged, sealed, labelled, and disposed of or recycled according to relevant national and local regulations. Where large quantities are concerned, consult the supplier. When uncleaned empty containers are passed on, the recipient must be warned of any possible hazard that may be caused by residues. For disposal within the EC, the appropriate code according to the European Waste List (EWL) should be used. It is among the tasks of the polluter to assign the waste to waste codes specific to industrial sectors and processes according to the European Waste List (EWL).

**Hazardous waste** : The classification of the product may meet the criteria for a hazardous waste.

### 14. TRANSPORT INFORMATION

Regulation	UN number	Proper shipping name	Class	PG	Label	Additional information
ADR/RID	-	-	-	-	-	Not regulated.
GGVSE	-	-	-	-	-	Not regulated.
ADNR	-	-	-	-	-	Not regulated.
IMDG	-	-	-	-	-	Not regulated.

Date of issue : 2008-09-01

Page: 6/8

Regulation	UN number	Proper shipping name	Class	PG	Label	Additional information
IATA	-	-	-	-	-	Not regulated.

**PG:** Packing group

Not dangerous cargo.  
Irritating to skin and eyes.  
Keep separated from foodstuffs.

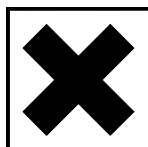
## 15. REGULATORY INFORMATION

### EU regulations

Classification and labeling have been determined according to EU Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC (including amendments) and take into account the intended product use.

Industrial applications.

**Hazard symbol or symbols :**



Irritant

**Risk phrases :** R36/38- Irritating to eyes and skin.

**Safety phrases :** S26- In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.  
S39- Wear eye/face protection.

## 16. OTHER INFORMATION

**Full text of R-phrases referred to in sections 2 and 3 - Europe :** R36/38- Irritating to eyes and skin.

### History

**Date of printing :** 2008-09-01  
**Date of issue :** 2008-09-01  
**Date of previous issue :** 2008-08-07  
**Version :** 1.01

### Notice to reader

*The data given here is based on current knowledge and experience. The purpose of this Safety Data Sheet is to describe the products in terms of their safety requirements. The above details do not imply any guarantee concerning composition, properties or performance.*





# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Version 4.5 Revision Date 03.11.2011

Print Date 11.11.2011

---

## 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

### 1.1 Product identifiers

Product name : Mesamoll

### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : BRIDGEXIM IND SRL  
BREAZA 8, BL V23B  
BUCHAREST

Telephone : +40213238411

Fax : +40213223693

E-mail address : office@bridgexim.ro

---

### 1.4 Emergency telephone number

Emergency Phone # : +40245241036

## 2. HAZARDS IDENTIFICATION

### 2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Chronic aquatic toxicity (Category 4)

~~This substance is not classified as dangerous according to Directive 67/548/EEC.~~

### 2.2 Label elements

The product does not need to be labeled in accordance with EC directives or respective national laws.

### 2.3 Other hazards - none

---

## 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 3.1 Substances

Synonyms : Alkylsulfonic phenyl ester

## 4. FIRST AID MEASURES

### 4.1 Description of first aid measures

#### General advice

Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

#### If inhaled

If breathed in, move person into fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

#### In case of skin contact

**If swallowed**

Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician.

**4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

no data available

---

**5. FIREFIGHTING MEASURES**

**5.1 Extinguishing media**

**Suitable extinguishing media**

Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

**5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**

Carbon oxides, Sulphur oxides

**5.3 Advice for firefighters**

Wear self contained breathing apparatus for fire fighting if necessary.

**5.4 Further information**

no data available

---

**6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Avoid breathing vapors, mist or gas. Ensure adequate ventilation.

**6.2 Environmental precautions**

Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains. Discharge into the environment must be avoided.

**6.3 Methods and materials for containment and cleaning up**

Keep in suitable, closed containers for disposal.

**6.4 Reference to other sections**

For disposal see section 13.

---

**7. HANDLING AND STORAGE**

**7.1 Precautions for safe handling**

no data available

**7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Store in cool place. Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place.

**7.3 Specific end uses**

no data available

---

**8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

**8.1 Control parameters**

Components with workplace control parameters

**8.2 Exposure controls**

**Appropriate engineering controls**

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before breaks and at the end of workday.

**Personal protective equipment**

**Eye/face protection**

Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU).

**Skin protection**

Handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of

contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices.  
Wash and dry hands.

The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it.

#### **Body Protection**

impervious clothing, The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workplace.

#### **Respiratory protection**

Respiratory protection not required. For nuisance exposures use type OV/AG (US) or type ABEK (EU EN 14387) respirator cartridges. Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU).

---

## **9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

### **9.1 Information on basic physical and chemical properties**

- |   |  |
|---|--|
| a) Appearance                                   | Form: liquid, clear<br>Colour: light yellow  |
| b) Odour  | no data available                            |
| c) Odour Threshold                              | no data available                            |
| d) pH   | no data available                            |
| e) Melting point/freezing point                 | < -15 °C                                     |
| f) Initial boiling point and boiling range      | 200 °C at 1,500 hPa - Decomposes on heating. |
| g) Flash point                                  | 210 - 240 °C - open cup                      |
| h) Evaporation rate                             | no data available                            |
| i) Flammability (solid, gas)                    | no data available                            |
| j) Upper/lower flammability or explosive limits | no data available                            |
| k) Vapour pressure                              | < 0,0001 hPa at 20 °C                        |
| l) Vapour density                               | no data available                            |
| m) Relative density                             | 1,055 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C             |
| n) Water solubility                             | insoluble                                    |
| o) Partition coefficient: n-octanol/water       | log Pow: > 6                                 |
| p) Autoignition temperature                     | no data available                            |
| q) Decomposition temperature                    | no data available                            |
| r) Viscosity                                    | no data available                            |
| s) Explosive properties                         | no data available                            |
| t) Oxidizing properties                         | no data available                            |

### **9.2 Other safety information**

no data available

---

## **10. STABILITY AND REACTIVITY**

### **10.1 Reactivity**

no data available

- 10.2 **Chemical stability**  
no data available
- 10.3 **Possibility of hazardous reactions**  
no data available
- 10.4 **Conditions to avoid**  
no data available
- 10.5 **Incompatible materials**  
Strong oxidizing agents
- 10.6 **Hazardous decomposition products**  
Other decomposition products - no data available

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 11.1 Information on toxicological effects

#### Acute toxicity

LD50 Oral - rat - 26.380 - 31.650 mg/kg

LD50 Dermal - rat - > 1.055 mg/kg

#### Skin corrosion/irritation

Skin - rabbit - No skin irritation - 24 h

#### Serious eye damage/eye irritation

Eyes - rabbit - No eye irritation

#### Respiratory or skin sensitization

no data available

#### Germ cell mutagenicity

no data available

#### Carcinogenicity

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

#### Reproductive toxicity

no data available

#### Specific target organ toxicity - single exposure

no data available

#### Specific target organ toxicity - repeated exposure

no data available

#### Aspiration hazard

no data available

#### Potential health effects

##### Inhalation

May be harmful if inhaled. May cause respiratory tract irritation.

##### Ingestion

May be harmful if swallowed.

##### Skin

May be harmful if absorbed through skin. May cause skin irritation.

##### Eyes

May cause eye irritation.

#### Additional Information

RTECS: Not available

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

### 12.1 Toxicity

Toxicity to fish

LC50 - Danio rerio

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates.

(zebra fish) - >

10.000 mg/l - 48

EC50 - Daphnia

**12.2 Persistence and degradability**

Biodegradability                  Biotic/Aerobic - Exposure time 28 d  
 Method: Tested according to Annex V of Directive 67/548/EEC.

**12.3 Bioaccumulative potential**  
no data available**12.4 Mobility in soil**  
no data available**12.5 Results of PBT and vPvB assessment**  
no data available**12.6 Other adverse effects**  
no data available

---

**13. DISPOSAL CONSIDERATIONS****13.1 Waste treatment methods****Product**

Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company.

**Contaminated packaging**

Dispose of as unused product.

---

**14. TRANSPORT INFORMATION****14.1 UN number**

ADR/RID: -                                  IMDG: -                                  IATA: -

**14.2 UN proper shipping name**

ADR/RID: Not dangerous goods  
 IMDG: Not dangerous goods  
 IATA: Not dangerous goods

**14.3 Transport hazard class(es)**

ADR/RID: -                                  IMDG: -                                  IATA: -

**14.4 Packaging group**

ADR/RID: -                                  IMDG: -                                  IATA: -

**14.5 Environmental hazards**

ADR/RID: no                                  IMDG Marine pol utant: no                  IATA: no

**14.6 Special precautions for user**

no data available

---

**15. REGULATORY INFORMATION**

This safety datasheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006.

**15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

no data available

**15.2 Chemical Safety Assessment**

no data available

---

**16. OTHER INFORMATION**

Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Annex II, as amended by Regulation (EU) No. 2015/830

# SAFETY DATA SHEET

FOR INDUSTRIAL USE ONLY

Niax\* silicone L-650

## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1 Product identifier

**Product name** : Niax\* silicone L-650  
**SDS Number** : 000000060962

### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

**Product use** : Used in the manufacturing of polyurethane foam.

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

**Manufacturer/Importer/Distributor Information** : Momentive Performance Materials GmbH  
Chempark Leverkusen Gebaeude V7  
DE - 51368 Leverkusen  
Germany

**Contact person** : MomentiveEMEA.productsteward@momentive.com

**Telephone** : General information  
00800.4321.1000 (Customer Service Centre)

#### 1.4

**Emergency telephone number** : Europe, Israel & All other: +44 (0) 1235239670; Middle East:+44 (0) 1235239671

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

#### Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Not classified.

**Ingredients of unknown toxicity** : Percentage of the mixture consisting of ingredient(s) of unknown toxicity: 52,1 %

**Ingredients of unknown ecotoxicity** : Percentage of the mixture consisting of ingredient(s) of unknown hazards to the aquatic environment: 52,1 %

See Section 16 for the full text of the H statements declared above.

## 2.2 Label elements

**Signal word** : No signal word.  
**Hazard statements** : No known significant effects or critical hazards.

### Precautionary statements

**General** : Not applicable.  
**Prevention** : Not applicable.  
**Response** : Not applicable.  
**Storage** : Not applicable.  
**Disposal** : Not applicable.  
  
**Supplemental label elements** : Not applicable.

## 2.3 Other hazards

**Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : Not applicable.  
  
**Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : Not applicable.  
  
**Other hazards which do not result in classification** : None known.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

**Substance/mixture** : Mixture

Product/ingredient name	Identifiers	% by weight	<u>Classification</u>	Type
			Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]	
octamethylcyclotetrasiloxane	RRN : 01-2119529238-36-0001 EC:209-136-7 CAS : 556-67-2 Index:	>=0,5 - <5	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 4, H413	[1]

#### Type

- [1] Substance classified with a health or environmental hazard
- [2] Substance with a workplace exposure limit
- [3] Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
- [4] Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII

See Section 16 for the full text of the H statements declared above.

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

**Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.**

## **SECTION 4: First aid measures**

### **4.1 Description of first aid measures**

- Eye contact** : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Get medical attention if irritation occurs.
- Inhalation** : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical attention if symptoms occur.
- Skin contact** : Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if symptoms occur.
- Ingestion** : Wash out mouth with water. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Get medical attention if symptoms occur.
- Protection of first aid personnel** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

### **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

#### **Potential acute health effects**

- Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Inhalation** : No known significant effects or critical hazards.
- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Ingestion** : No known significant effects or critical hazards.

#### **Over-exposure signs/symptoms**

- Eye contact** : No specific data.
- Inhalation** : No specific data.
- Skin contact** : No specific data.
- Ingestion** : No specific data.

### **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

- Notes to physician** : Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.
- Specific treatments** : No specific treatment.

## **SECTION 5: Firefighting measures**



## 5.1 Extinguishing media

- Suitable extinguishing media** : Use dry chemical, CO<sub>2</sub>, alcohol-resistant foam or water spray (fog).  
**Unsuitable extinguishing media** : water jet

## 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

- Hazards from the substance or mixture** : In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst.  
**Hazardous thermal decomposition products** : Decomposition products may include the following materials:  
carbon dioxide  
carbon monoxide  
metal oxide/oxides  
Measurements at temperatures above 150°C in presence of air (oxygen) have shown that small amounts of formaldehyde are formed due to oxidative degradation.

## 5.3 Advice for firefighters

- Special protective actions for fire-fighters** : Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Fire water contaminated with this material must be contained and prevented from being discharged to any waterway, sewer or drain.  
**Special protective equipment for fire-fighters** : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective boots and gloves) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection for chemical incidents.  
**Additional information** : Not Available

# SECTION 6: Accidental release measures

## 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- For non-emergency personnel** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Put on appropriate personal protective equipment.  
**For emergency responders** : If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

- 6.2 Environmental precautions** : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

## 6.3 Methods and material for containment and cleaning up

- Small spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dilute with water and mop up if water-soluble. Alternatively, or if water-insoluble, absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Note: see section 1 of SDS for emergency contact information and section 13 of SDS for waste disposal.

- Large spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Wash spillages into an effluent treatment plant or proceed as follows. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Note: see section 1 of SDS for emergency contact information and section 13 of SDS for waste disposal.
- 6.4 Reference to other sections** : See Section 1 for emergency contact information.  
See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment.  
See Section 13 for additional waste treatment information.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

- Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see section 8 of SDS).
- Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see section 10 of SDS) and food and drink. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.

### 7.3 Specific end use(s)

- Recommendations** : Not available
- Industrial sector specific solutions** : Not available

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1 Control parameters

#### Occupational exposure limits

No exposure limit value known.

- Recommended monitoring procedures** : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment.

#### DNELs/DMELs

Product/ingredient name	Type	Exposure	Value	Population	Effects
octamethylcyclotet	DNEL	Short term	305 mg/m <sup>3</sup>	Consumers	Systemic

rasiloxane		Inhalation			
octamethylcyclotetrasiloxane	DNEL	Short term Inhalation	61 mg/m <sup>3</sup>	Consumers	Local
octamethylcyclotetrasiloxane	DNEL	Long term Inhalation	305 mg/m <sup>3</sup>	Consumers	Systemic
octamethylcyclotetrasiloxane	DNEL	Long term Inhalation	61 mg/m <sup>3</sup>	Consumers	Local

**DNEL/DMEL Summary** : Not available

### PNECs

Product/ingredient name	Type	Compartment Detail	Value	Method Detail
octamethylcyclotetrasiloxane	PNEC	Fresh water	0,44 mg/l	
octamethylcyclotetrasiloxane	PNEC	Sewage Treatment Plant	> 100 mg/l	
octamethylcyclotetrasiloxane	PNEC	Soil	0,16 mg/kg	
octamethylcyclotetrasiloxane	PNEC	Sediment	0,128 mg/kg	
octamethylcyclotetrasiloxane	PNEC	Marine	0,044 mg/l	

**PNEC Summary** : Not available

### **Derived No-Effect Levels' (DNEL's) and Predicted No-Effect Concentrations' (PNEC's)**

#### **Explanatory note:**

REACH requires manufacturers and importers to establish and report 'Derived No-Effect Levels' (DNEL's) for humans by inhalation, ingestion and dermal routes of exposure and 'Predicted No-Effect Concentrations' (PNEC's) for environmental exposure. DNEL's and PNEC's are established by the registrant without an official consultation process, and are not intended to be directly used for setting workplace or general population exposure limits. They are primarily used as input values in running Quantitative Risk Assessment models (like the ECETOC-TRA model).

Due to differences in calculation methodology the DNEL will tend to be lower (sometimes significantly) than any corresponding health-based OEL for that chemical substance. Further although DNEL's (and PNEC's) are an indication for setting risk reduction measures, it should be recognized that these limits do not have the same regulatory application as officially endorsed governmental OEL's.

## **8.2 Exposure controls**

**Appropriate engineering controls** : No special ventilation requirements. Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants. If this product contains ingredients with exposure limits, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure below any recommended or statutory limits.

### **Individual protection measures**

**Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

**Eye/face protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts.

### Skin protection

- Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.
- Body protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
- Other skin protection** : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
- Respiratory protection** : Use a properly fitted, air-purifying or air-fed respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.
- Environmental exposure controls** : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

## **SECTION 9: Physical and chemical properties**

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

#### Appearance

- Physical state** : Liquid  
**Color** : colorless. / Yellow
- Odor** : musty  
**Odor threshold** : Not available  
**pH** : Not available  
**Melting point/freezing point** : -36 °C
- Initial boiling point and boiling range** : > 150 °C @ 1.013 hPa Copolymer.  
**Flash point** : 109 °C (ASTM D 93)
- Evaporation rate** : Not available
- Upper/lower flammability or explosive limits** : **Lower:** Not available  
**Upper:** Not available  
**Vapor pressure** : < 1,33 hPa @ 20 °C
- Vapor density** : Not available  
**Relative density** : 1,03
- Density** : 1,0312 g/cm<sup>3</sup> @ 25 °C
- Solubility(ies)** : Not available  
**Solubility in water** : Soluble
- Partition coefficient: n-octanol/water** : Not available  
**Auto-ignition temperature** : Not available  
**Decomposition temperature** : Not available

**Viscosity** : **Dynamic:** Not available  
**Kinematic:** Not available  
**Explosive properties** : Not available  
**Oxidizing properties** : Not available

## 9.2 Other information

No additional information.

## SECTION 10: Stability and reactivity

**10.1 Reactivity** : Stable under normal conditions.  
**10.2 Chemical stability** : The product is stable.  
**10.3 Possibility of hazardous reactions** : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.  
**10.4 Conditions to avoid** : No specific data.  
**10.5 Incompatible materials** : No specific data.  
**10.6 Hazardous decomposition products** : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1 Information on toxicological effects

#### Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
octamethylcyclotetrasiloxane				
	LD50 Oral	Rat	4.800 mg/kg OECD-Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)	-
	LC50 Inhalation	Rat	> 12,1 mg/l	4 h
	LC50 Inhalation	Rat	36 mg/l OECD Test Guideline 403	4 h
	LD50 Dermal	Rat	> 2.400 mg/kg OECD Test Guideline 402	-

**Conclusion/Summary** : Not available

#### Acute toxicity estimates

Not available

#### Irritation/Corrosion

Product/ingredient name	Result	Species	Score	Exposure	Observation
octamethylcyclotetrasiloxane	Skin OECD- Guideline	Rat			-

	404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)				
<b>Remarks:</b>	Non-irritating to the skin.				
	eyes OECD-Guideline 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Rabbit			-
<b>Remarks:</b>	Non-irritating to the eyes.				

#### Conclusion/Summary

**Skin** : Not available  
**eyes** : Not available  
**Respiratory** : Not available

#### Sensitization

Product/ingredient name	Route of exposure	Species	Result
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Guinea pig	Not sensitizing OECD-Guideline 406 (Skin Sensitisation)

#### Conclusion/Summary

**Skin** : Not available  
**Respiratory** : Not available

#### Mutagenicity

Product/ingredient name	Test	Experiment	Result
octamethylcyclotetrasiloxane	OECD-Guideline 471 (Genetic Toxicology: Salmonella typhimurium, Reverse Mutation Assay)	In vitro	Negative
	Mouse Lymphoma Assay (OECD Guideline 476)	In vitro	Negative
	OECD-Guideline 474 (Genetic Toxicology: Micronucleus Test)	In vivo	Negative

**Conclusion/Summary** : Not available

#### Carcinogenicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
octamethylcyclotetrasiloxane	Inhalation - OECD 453	Rat - Female	150 mg/kg	24 months
<b>Remarks:</b>	NOAEC			
	Inhalation - OECD 453	Rat - Male	> 700 mg/kg	24 months
<b>Remarks:</b>	NOAEC			

**Conclusion/Summary** : Not available

#### Reproductive toxicity

Product/ingredient name	Maternal toxicity	Fertility	Development toxin	Species	Dose	Exposure
-------------------------	-------------------	-----------	-------------------	---------	------	----------

octamethylcyclotetrasiloxane	-	-	-	Rat	Inhalation: 300 mg/kg OECD 416	-
<b>Remarks:</b>	NOAEL parents					
	-	-	-	Rat	Inhalation: 300 mg/kg OECD 416	-
<b>Remarks:</b>	NOAEL F1					

**Conclusion/Summary** : Not available

### Teratogenicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
octamethylcyclotetrasiloxane	- Inhalation OECD Test Guideline 414	Rabbit	500 mg/kg	18 days
<b>Remarks:</b>	NOAEL			
	- Inhalation OECD Test Guideline 414	Rabbit	300 mg/kg	18 days
<b>Remarks:</b>	NOAEL maternity			

**Conclusion/Summary** : Not available

### Specific target organ toxicity (single exposure)

Not available

### Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Not available

### Aspiration hazard

Not available

**Information on the likely routes of exposure** : Not available

### Potential acute health effects

**Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.  
**Inhalation** : No known significant effects or critical hazards.  
**Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.  
**Ingestion** : No known significant effects or critical hazards.

### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Eye contact** : No specific data.  
**Inhalation** : No specific data.  
**Skin contact** : No specific data.  
**Ingestion** : No specific data.

### Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

#### Short term exposure

**Potential immediate effects** : Not available  
**Potential delayed effects** : Not available

#### Long term exposure

**Potential immediate effects** : Not available  
**Potential delayed effects** : Not available

**Potential chronic health effects**

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
octamethylcyclotetrasiloxane	NOAEC Inhalation	Rat	150 mg/kg OECD 453	24 months
<b>Remarks:</b>	NOAEC			
	NOAEL Dermal	Rabbit	> 1 mg/kg OECD 410	3 weeks
<b>Remarks:</b>	NOAEL			

**Conclusion/Summary** : Not available

- General** : No known significant effects or critical hazards.
- Carcinogenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Mutagenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Teratogenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Developmental effects** : No known significant effects or critical hazards.
- Fertility effects** :

**Other information**

Octamethylcyclotetrasiloxane (D4) Ingestion: Rodents given large doses via oral gavage of Octamethylcyclotetrasiloxane (1600mg/kg/day,14 days), developed increased liver weights relative to unexposed control animals due to hepatocellular hyperplasia (increased number of liver cells which appear normal) as well as hypertrophy (increased cell size). Inhalation: In inhalation studies, laboratory rodents exposed to Octamethylcyclotetrasiloxane (300 ppm five days/week, 90 days) developed increased liver weights in female animals relative to unexposed control animals. When the exposure was stopped, liver weights returned to normal. Microscopic examination of the liver cells did not show any evidence of pathology. This response in rats, which does not affect the animal's health, is well-documented and widely recognized. It is related to an increase of liver enzymes that metabolize and eliminate a material from the body. The increased liver weight reverses even while the D4 exposure continues. The finding is not adverse, but is considered a natural adaptive change in rats, and does not represent a hazard to humans. Inhalation studies utilizing laboratory rabbits and guinea pigs showed no effects on liver weights. Inhalation exposures typical of industrial usage (5-10 ppm) showed no toxic effects in rodents. Range finding reproductive studies were conducted (whole body inhalation, 70 days prior to mating, through mating, gestation and lactation), with D4. Rats were exposed to 70 and 700 ppm. In the 700 ppm group, there was a statistically significant reduction in mean litter size and in implantation sites. No D4 related clinical signs were observed in the pups and no exposure related pathological findings were found. A two-year, combined chronic/carcinogenicity study, during which rats were exposed to D4 by inhalation, data showed a statistically significant increase in a benign uterine tumor in female rats exposed at the highest level--a level much higher than the low levels that consumers or workers may encounter. An expert panel of independent scientists who have reviewed the results of this research concur that the finding seen in the two-year study occurred through a biological pathway that is specific to the rat and is not relevant to humans. Therefore, this observed effect does not indicate a potential health hazard to humans. In developmental toxicity studies, rats and rabbits were exposed to D4 at concentrations up to 700 ppm and 500 ppm, respectively. No teratogenic effects (birth defects) were observed in either study.

**SECTION 12: Ecological information**

**12.1 Toxicity**

**Conclusion/Summary** : Not available

**12.2 Persistence and degradability**

Product/ingredient name	Test	Result	Dose	Inoculum



octamethylcyclotetrasiloxane	310 Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)	3,7 % - 29 d		Activated sludge
<b>Remarks:</b>	Not readily biodegradable.			

**Conclusion/Summary** : Not available

### 12.3 Bioaccumulative potential

Product/ingredient name	LogPow	BCF	Potential
octamethylcyclotetrasiloxane		12,40	low

### 12.4 Mobility in soil

**Soil/water partition coefficient (KOC)** : Not available

**Mobility** : Not available

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

**PBT** : P: Not available  
 B: Not available  
 T: Not available

**vPvB** : vP: Not available  
 vB: Not available

**12.6 Other adverse effects** : No known significant effects or critical hazards.

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

#### Product

**Methods of disposal** : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction.

**Hazardous waste** : Within the present knowledge of the supplier, this product is not regarded as hazardous waste, as defined by EU Directive 91/689/EEC.

#### Packaging

**Methods of disposal** : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible.

**Special precautions** : This material and its container must be disposed of in a safe way. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

## SECTION 14: Transport information

**14.6 Special precautions for user** : This product is not regarded as dangerous goods according to the national and international regulations on the transport of dangerous goods.

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

**EU Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)**  
**Annex XIV - List of substances subject to authorization**  
**Substances of very high concern**

**Carcinogen:** Not listed

**Mutagen:** Not listed

**Toxic to reproduction:** Not listed

**PBT:** Not listed

**vPvB:** Not listed

### **Other EU regulations**

**REACH Status** : The substance(s) in this product has (have) been Pre-Registered and/or Registered, or are exempted from registration, according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH).

**Aerosol dispensers** : Not applicable.

**Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles** : Not applicable.

**EU - Prior Informed Consent. List of chemicals subject to the international PIC procedure (Annex I - Part 1)** : Not listed

**EU - Prior Informed Consent. List of chemicals subject to the international PIC procedure (Annex I - Part 2)** : Not listed

**EU - Prior Informed Consent. List of chemicals subject to the international PIC procedure (Annex I - Part 3)** : Not listed

Product/ingredient name	Carcinogenic effects	Mutagenic effects	Developmental effects	Fertility effects
octamethylcyclotetraasiloxane				Repr. 2, H361f (Fertility)

### Seveso II Directive

This product is not controlled under the Seveso II Directive.

### National regulations

#### International regulations

**International lists** :

- Australia inventory (AICS) All components are listed or exempted.
- Japan inventory All components are listed or exempted.
- China inventory (IECSC) All components are listed or exempted.
- Korea inventory All components are listed or exempted.
- Canada inventory All components are listed or exempted.
- Philippines inventory (PICCS) All components are listed or exempted.
- United States inventory (TSCA 8b) All components are listed or exempted.
- Taiwan inventory (CSNN) All components are listed or exempted.

**Chemical Weapons Convention** : Not listed

**List Schedule I Chemicals**

**Chemical Weapons Convention** : Not listed

**List Schedule II Chemicals**

**Chemical Weapons Convention** : Not listed

**List Schedule III Chemicals**

**15.2 Chemical Safety Assessment** : This product contains substances for which Chemical Safety Assessments are still required.

## SECTION 16: Other information

**Abbreviations and acronyms** :

- ATE = Acute Toxicity Estimate
- CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]
- DNEL = Derived No Effect Level
- DMEL = Derived Minimal Effect Level
- EUH statement = CLP-specific Hazard statement
- PNEC = Predicted No Effect Concentration
- RRN = REACH Registration Number
- PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

### **Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Classification	Justification
Not classified.	

<b>Full text of abbreviated H statements</b> :	<b>H226</b>	Flammable liquid and vapor.
	<b>H361f (Fertility)</b>	Suspected of damaging fertility.
	<b>H413</b>	May cause long lasting harmful effects to aquatic life.

<b>Full text of classifications [CLP/GHS]</b> :	<b>Flam. Liq. 3, H226</b>	FLAMMABLE LIQUIDS - Category 3
	<b>Repr. 2, H361f (Fertility)</b>	TOXIC TO REPRODUCTION (Fertility) - Category 2
	<b>Aquatic Chronic 4, H413</b>	AQUATIC HAZARD (LONG-TERM) - Category 4

**Supplemental label elements** : Not applicable.

**Date of printing** : 13.06.2016  
**Date of issue/ Date of revision** : 22.01.2016  
**Date of previous issue** : 07.05.2015  
**Version** : 1.2

### **Notice to reader**

Unless otherwise specified in section 1.2, Momentive Products are intended for industrial application only. They are not intended for specific medical applications, neither for long-lasting (> 30 days) implantation into the human body, injected or directly ingested, nor for the manufacture of multiple usable contraceptives.

### **Further Information**

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

®,\*, and TM indicate trademarks owned by or licensed to Momentive.

# Fișă cu date de securitate

Pagina: 1/99

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

Versiune: 6.0

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

## 1. Identificarea substanței /amestecului și a societății/întreprinderii

**Element de identificare a produsului**

### **N-Methylpyrrolidone dest.**

Numar de inregistrare REACH: 01-2119472430-46-0001

Numar de inregistrare REACH: 01-2119472430-46-0000

### **Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**

Pentru informatii detaliate privind utilizarile produsului, a se vedea Anexa fisei cu date de securitate.

### **Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Firma:BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANYAdresa de contact:BASF SRL  
Floreasca Business Park  
Calea Floreasca nr.169 A, corp B, etaj 5  
014459 Bucharest  
ROMANIA

Telefon: +40 21 5299-029

Adresa E-mail: [adrian.ionescu@basf.com](mailto:adrian.ionescu@basf.com)

### **Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## 2. Identificarea pericolelor

### **Elemente pentru etichetă**

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Pictograma:



Cuvant de avertizare:  
Pericol

Fraze de risc:

H319	Provoacă o iritație gravă a ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H360D	Poate dăuna fătului.

Fraze de precauție (Prevenire):

P280	A se purta mănuși/imbracaminte de protecție si echipament de protecție a ochilor/ a feței.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine aerisite.
P281	Utilizați echipamentul personal de protecție conform cerințelor.
P261	Evitați inspirarea de pulberi/fum/gaz/particule lichide pulverizate/vapori/spray.
P201	Înainte de utilizare se vor procura instrucțiuni speciale
P202	A nu se utiliza decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de precauție.
P264	Spălați-vă temeinic cu multa apa si sapun după utilizare.

Fraze de precauție (Intervenție):

P312	Sunați la un CENTRU PENTRU OTRĂVIRI sau un doctor dacă nu vă simțiți bine.
P305 + P351 + P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P304 + P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima în aer liber și mențineți în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație.
P303+ P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu parul): a se spăla cu multa apa si săpun.
P308 + P313	ÎN CAZ DE expunere dovedită sau suspectată: consultați medicul.
P332 + P313	În caz de iritare a pielii: consultați medicul.
P337 + P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.
P362	Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați înainte de reutilizare.

Fraze de precauție (Depozitare):

P403 + P233	A se depozita într-un spațiu bine aerisit. Păstrați recipientul închis etanș.
P405	A se depozita într-un spațiu încuiat.

Fraze de precauție (Eliminare):

P501	A se elimina continutul la un punct de colectare special pentru deseuri speciale sau periculoase.
------	---

În conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE

Regulamentul 1272/2008/CE privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului 1907/2006/CE

Simbol(uri) de pericolozitate

T Toxic.

Frază(e)-R

R61 Poate provoca efecte adverse asupra copilului in timpul sarcinii.  
R36/37/38 Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru piele.

Frază(e)-S

S53 A se evita expunerea - a se procura instrucțiuni speciale înainte de utilizare.

S45 În caz de accident sau simptome de boala, consultați imediat doctorul (dacă este posibil i se va arăta eticheta).

Etichetarea componentelor determinatoare de pericole: N-Methylpyrrolidone

**Clasificarea substanței sau a amestecului**În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Coroziune /iritatia pielii: Cat. 2

Leziuni oculare grave/iritare oculara: Cat. 2

Toxic pentru reproducere: Cat. 1B (fat)

Toxicitate specifica pentru organe tinta (expunere unica): Cat. 3 (iritant pentru aparatul respirator.)

În conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE

Repr. Cat. 2 - Clasa 2: Substante care trebuie considerate embriotoxice (daunatoare dezvoltarii speciei umane) sau substante daunatoare capacitatii de reproducere (a fertilitatii) a omului

Pericole posibile:

Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru piele.

Poate provoca efecte adverse asupra copilului in timpul sarcinii.

**Alte pericole**

Evaluare PBT/vPvB:

Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH): Nu indeplineste criteriile PBT (persistent/bioacumulativ/toxic)..

Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH): NU indeplineste criteriile vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ).

---

**3. Compozitie/ informatii privind componenții****Substanțe**Natură chimică

Conține:

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006  
Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011  
Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

Versiune: 6.0

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Ingrediente periculoase (GHS)

conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008.

## N-Methylpyrrolidone

conținut (W/W):  $\geq 99,5\%$  -  $\leq 100\%$  iritatie pielii: Cat. 2  
iritare oculara: Cat. 2  
Număr-CAS: 872-50-4 Repro.: Cat. 1B (fat)  
Numar CE: 212-828-1 STOT (expunere unica): Cat. 3 (iritant pt aparatul  
respirator)  
Număr INDEX: 606-021-00-7 H319, H315, H335, H360D

Ingrediente periculoase

conform Directivei 1999/45/CE

## N-Methylpyrrolidone

conținut (W/W):  $\geq 99,5\%$  -  $\leq 100\%$   
Număr-CAS: 872-50-4  
Numar CE: 212-828-1  
Număr INDEX: 606-021-00-7  
Simbol(uri) de pericolozitate: T  
Frază(e)-R: 61, 36/37/38  
Clasa 2: Substante care trebuie considerate embriotoxice (daunatoare dezvoltării speciei umane) sau substante daunatoare capacității de reproducere (a fertilității) a omului

Daca sint mentionate componente periculoase ,atunci textele si simbolurile corespunzatoare frazelor R (de risc) sint inscrise la paragraful 16

---

#### 4. Masuri de prim-ajutor

**Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată.

După inhalare:

Țineți pacientul liniștit și duceți-l la aer proaspăt. In cazul in care apar jene respiratorii, se va acorda ajutor respirator si se va consulta un medic.

După contactul cu pielea:

Spălați foarte bine cu săpun și apă.

După contactul cu ochii:

Spălați imediat ochii afectați cel puțin 15 minute sub apă curgătoare cu pleoapele deschise; consultați un oftalmolog.

După ingerare:

Clătiți gura și apoi beți multă apă.

**Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Simptome: iritații ale pielii, iritația pielii și a căilor respiratorii, Următoarele simptome sunt posibile



**Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament: Tratament simptomatic (decontaminare, funcții vitale), nu se cunoaște un antidot specific.

---

**5. Masuri de combatere a incendiilor****Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de stingere corespunzătoare:

pulverizare de apă, pudră pentru extingtor, spumă, dioxid de carbon

**Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**

carbon monoxide, carbon dioxide, Gaze nitroase

În anumite condiții, în caz de incendiu pot fi generate și alte produse de combustie periculoase.

**Recomandări destinate pompierilor**

Echipament special de protecție:

În caz de incendiu, purtați un aparat individual de protecție respiratorie.

Informație suplimentară:

Colectați separat apa de stingere; nu este permisă deversarea în sistemele de canalizare sau pluviale.

---

**6. Masuri de luat în caz de dispersie accidentală****Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

A se ține cont de măsurile uzuale de precauție privind manipularea chimicalelor.

**Precauții pentru mediul**

A nu se arunca la canalizare.

**Metode și material pentru izolarea pierderilor și pentru curățenie**

Pentru cantități mici: Se strânge cu un material absorbant (ex. nisip, rumegus, absorbant universal)

Pentru cantități mari: a se pompa produsul

Pentru reziduuri: A se aduna cu material absorbant corespunzător (de ex. nisip, rumeguș, lianți universali, silicagel).

Obiectele și pardoseala contaminate vor fi spălate bine cu apă și detergent, respectând normele de protecție a mediului înconjurător. Deseurile trebuie strânse în containere corespunzătoare, etichetate și sigilate. A se debarasa potrivit prescripțiilor locale, prin incinerare sau prin depunere în depozitul de deșeuri speciale.

**Trimiteri către alte secțiuni**

Informațiile privind controlul expunerii/protecția personală și considerațiile privind eliminarea produsului pot fi găsite în secțiunea 8 și 13.

---

**7. Manipulare și depozitare****Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță**

Aerisire și ventilare suficientă a locului de muncă și de depozitare.

Protecție împotriva incendiului și a exploziei:

A se lua măsuri de prevenire împotriva încărcării electrostatice - A se feri de surse de aprindere - A se pune extincătoare la îndemână.

**Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

Alte informații privind depozitarea: Recipientii trebuie să fie păstrați ermetic închiși într-un loc uscat.

Stabilitate la stocare:

Durata depozitării: 24 luni

Datele referitoare la durata depozitarii din aceasta fisa de securitate nu pot fi luate drept garantie a proprietatilor de aplicare a produsului.

**Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)**

Vezi scenariul/scenariile de expunere atasate acestei fise cu date de siguranta

---

**8. Controale ale expunerii / protecția personală****Parametri de control**

Componente cu parametri controlați la locul de muncă

872-50-4: N-Methylpyrrolidone

Valoare TWA 40 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (OEL (UE))  
indicativ

Valoare STEL 80 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (OEL (UE))  
indicativ

Efect asupra pielii (OEL (UE))

Substanța poate fi absorbită prin piele.

**PNEC**

apa dulce: 0,25 mg/l

apa de mare: 0,025 mg/l

eliberare sporadica: 5 mg/l

sediment (ape dulci): 0,805 mg/kg

sediment (apă marină): 0,0805 mg/kg

sol: 0,138 mg/kg

statia de epurare: 10 mg/l

oral (otrăvirea secundară): 0,00167 mg/kg

**DNEL**

muncitor

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, dermic: 19,8 mg/kg

muncitor

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, inhalare: 40 mg/m<sup>3</sup>

**Controlul expunerii**

Echipament individual de protecție

## Protecția căilor respiratorii:

Protecția respiratorie este necesară atunci când se depășește limita de expunere profesională: Filtru de gaz pentru gaze/vapori de compuși organici (punct de fierbere >65°C, de ex. EN 14387 tip A).

Protecția respirației în cazul degajării de vapori/aerosoli. Filtru combinat pentru gaze organice/vapori și particule solide și lichide (de ex. EN 14387 tip A-P2) Vor fi luate în considerare măsurile de management al riscului subliniate în scenariul de expunere.

## Protecția mâinilor:

Mănuși de protecție rezistente la produse chimice (EN 374)

Materiale potrivite

cauciuc butilic

Materiale potrivite (protecție împotriva stropirii/termen scurt)

cauciuc nitrilic (NBR) - grosime 0,4 mm

cauciuc cloroprenic (CR) - grosime 0,5 mm

Indicatie suplimentara :Specificatiile se bazeaza pe teste , date din literatura si informatii de la producatorii de minusi sau sint derivate prin analogie de la substante similare. Datorita conditiilor ( de ex. temperatura ) trebuie luat in considerare faptul ca utilizarea practica a minusilor de protectie chimica poate fi mult mai scurta decit timpul de permeabilitatea determinat prin teste.

A se ține cont de modul de întrebuințare indicat de producător, datorită multitudinii de tipuri.

Vor fi luate în considerare măsurile de management al riscului subliniate în scenariul de expunere.

## Protecția ochilor:

lentile de siguranță cu protecție laterală cu rame etans (de ex. EN 166), Vor fi luate în considerare măsurile de management al riscului subliniate în scenariul de expunere.

Măsuri generale de protecție și de igienă

A se ține cont de măsurile uzuale de precauție privind manipularea chimicalelor. În completarea indicațiilor de echipament personal de protecție, este obligatorie purtarea unui costum de lucru închis. Femeile aflate în perioada de procreere trebuie să evite contactul cu produsul. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Păstrați separat îmbrăcămintea de lucru.

**9. Proprietati fizice si chimice****Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Forma:	lichid	
Culoare:	incolor, transparent	
Miros:	miros specific vag	
pragul de acceptare a mirosului:	nedeterminata	
Valoare de pH:	8,5 - 10	
	(100 g/l, 20 °C)	
Punct de topire:	-23,6 °C	
Punct de fierbere:	204,3 °C	
Punct de inflamabilitate:	91 °C	(DIN 51758)
Inflamabilitate (capacitate de a se aprinde):	greu inflamabil	
Limită inferioară a capacității de a exploda:	1,3 %(V) 54 g/m3	(aer)
Limită superioară a capacității de a exploda:	9,5 %(V) 392	
	g/m3	
Temperatură de autoaprindere:	245 °C	
Presiune de vapori:	0,32 hPa	(măsurat)
	(20 °C)	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

(DIN 51757)

Densitate:	1,028 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)	
Solubilitate în apă:	Bibliografie., miscibil	
Solubilitate (calitativă) solvent (i):	solventi organici miscibil	
Coeficient de repartiție n-octanol/apă (log Kow):	-0,46 (25 °C)	(OCDE, Directiva 107)
Auto-inflamabilitate:	ne auto-inflamabil	
Descompunere termică:	cca. > 300 °C nici o descompunere dacă este utilizat direct În timpul unei acțiuni termice prelungite, pot fi eliberate produse de descompunere. La încălzirea peste punctul de descompunere este posibilă degajarea gazelor toxice.	
Vâscozitate, dinamică:	1,661 mPa.s (25 °C)	
Pericol de explozie:	ne exploziv	(la altele)
Proprietăți comburante:	nu propagă focul	(la altele)

**Alte informații**

Tensiune superficială:	Ținând cont de structura sa chimica, activitatea de suprafața nu este de așteptat.	
Distributie granulometrică:	Substanță pentru test	Substanța/produsul nu se comercializează/nu se utilizează în forma solidă sau granulată.
Masă molară:	99,13 g/mol	

**10. Stabilitate și reactivitate****Reactivitate**

Nu există reacții periculoase, în cazul în care se respectă prescripțiile/indicațiile privind stocarea și manipularea.

Formare de gaze inflamabile:	Observații:	Nu se formează gaze inflamabile în prezența apei.
------------------------------	-------------	---

**Stabilitate chimică**

Produsul este stabil dacă sunt respectate indicațiile și recomandările de depozitare și manipulare.

**Reacții periculoase posibile**

Reacție exotermă Reacționează cu acizi și baze tari.

**Condiții de evitat**

A se evita orice sursă de aprindere: căldura, scantei, flacăra deschisă.

**Materiale incompatibile**

Substanțe de evitat:

baze, acizi

### **Produși de descompunere periculoși**

Produse de descompunere periculoase.:

Gaze toxice/vapori toxici

## **11. Informatii toxicologice**

### **Informații privind efectele toxicologice**

#### toxicitate acuta

Evaluarea toxicității acute:

Toxicitate scazuta dupa o singura ingestie Practic netoxic dupa o singura inhalare. Dupa un singur contact cu pielea, nu este toxic

Date experimentale/date calculate:

LD50 șobolan (oral): 4.150 mg/kg (OCDE, Directiva 401)

Bibliografie.

LC50 șobolan (prin inhalarea): > 5,1 mg/l 4 h (OECD, Directiva 403)

S-a testat numai o concentratie limita ( LIMIT - Test ). Nu s-a observat mortalitatea. A fost testat un aerosol

LD50 șobolan (dermal): > 5.000 mg/kg (OCDE, Directiva 402)

Bibliografie.

#### iritare

Evaluarea efectelor iritante:

Iritant in contact cu ochii. Iritant in contact cu pielea. Poate avea efecte iritante asupra cailor respiratorii. Clasificare EU

Date experimentale/date calculate:

Coroziv/iritant pentru piele iepure: usor iritant (Test Draize)

Bibliografie. Comunitatea Europeana (CE) a clasificat produsul ca 'Iritant pentru piele' (R38)

Afectare grava a ochilor/iritare iepure: Iritant. (Test Draize)

Bibliografie.

#### Sensibilizarea cailor respiratorii/a pielii

Evaluare efectului sensibilizant:

Nu au fost observate efecte de sensibilizare a pielii, în studii pe animale.

Date experimentale/date calculate:

Probă de ganglioni limfatici locali la șoarece (LLNA) șoarece: ne sensibilizant (Directiva OCDE 429)

Produsul nu a fost testat. Informațiile provin de la produse cu o structură și compoziție similară.

#### Mutagenitatea celulei germinative

Apreciere privind apariția mutațiilor genetice:

Substanta nu a dovedit proprietati mutagene pe bacterii. Din diferitele testari pe culturi de celule de mamifere si pe mamifere nu a fost evidentiata nici un efect teratogen

#### cancerogenicitate (însuşirea de a produce cancer)

##### Aprecierea producerii cancerului:

In studiile pe termen lung efectuate pe animale, in care substanta a fost administrata prin inhalare, nu s-a observat niciun efect carcinogenic. In studii pe termen lung efectuate pe sobolani, in care substanta a fost administrata prin hrana, nu au fost observate efecte carcinogenice. Experimentele pe termen lung pe rozatoare arata ca ingerarea unei cantitati mari are o actiune favorizanta pentru tumori, dar se banuieste ca acest efect este datorat unei leziuni a ficatului specifica rozatoarelor, la om nu are nici un fel de relevanta. Din totalitatea informatiilor disponibile furnizate nu rezulta indicii cu privire la un efect cancerigen.

#### Toxicitate la reproducere

##### Aprecierea toxicităţii asupra reproducerii:

Asa cum rezulta din studiile pe animale, produsul poate afecta testiculele dupa expuneri repetate, care pot cauza si alte efecte toxice.

#### Toxicitate pentru dezvoltare

##### Evaluarea capacităţii teratogene (de a produce malformaţii):

In urma studiilor pe animale, substanta a dovedit un efect teratogen/efect nefast asupra dezvoltarii

#### Toxicitate in caz de repetare a dozei si toxicitate specifica pentru organele tinta ( in cazul expunerii repetate)

##### Evaluarea toxicităţii după administrare repetată:

Dupa administrare repetata, efectul principal este iritarea locala. Substanta poate cauza leziuni testiculare dupa inhalari repetate de doze mari.

#### Pericol de aspiratie

inaplicabil

---

## 12. Informatii ecologice

### Toxicitate

#### Evaluarea toxicităţii acvatice:

Exista o mare probabilitate ca produsul sa nu aiba nocivitate acuta pentru organismele acvatice. Inhibarea activitaţii de degradare a namolului activ nu este de aşteptat cand se introduce in instalatiile de epurare biologice ape uzate cu concentratii reduse de produs.

#### Toxicitate la peşte:

LC50 (96 h) > 500 mg/l, *Salmo gairdneri*, syn. *O. mykiss* (static)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentraţia nominală.

#### Nevertebrate acvatice:

EC50 (24 h) > 1.000 mg/l, *Daphnia magna* (DIN 38412 partea 11, static)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentraţia nominală.

---

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Plante acvatice:

EC50 (72 h) > 500 mg/l, Scenedesmus suspicatus (DIN 38412 capitol 9)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.

Microorganisme:

EC50 (0,5 h) > 600 mg/l, namol activ, industrial (DIN EN ISO 8192, acvatic)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.

Efecte toxice cronice asupra peștilor:

Studiu nejustificat din punct de vedere stiintific

Efecte toxice cronice asupra nevertebratelor acvatice:

NOEC (Nu se observă efecte ale concentrației) (21 d), 12,5 mg/l, Daphnia magna (Directiva OECD 202, partea a 2-aC, semistatic)

Amănuntele legate de efectul toxic se raportează la concentrația nominală.

Evaluarea toxicității terestre:

Studiu nejustificat din punct de vedere stiintific

### **Persistență și degradabilitate**

Evaluarea biodegradabilității și a eliminării (H2O):

Usor biodegradabil (conform criteriilor OECD).

Informații privind eliminarea:

73 % BSB al ThSB (28 d) (OCDE 301C/ ISO 9408/ 92/69/EEC, C.4-F) (aerobic, Inoculum amestecat cf. prescripțiilor MITI (OECD 301C)) Usor biodegradabil (conform criteriilor OECD).

Evaluarea stabilitatii in apa:

Prin reactia cu apa substanta se va descompune prin hidroliza lentă.

### **Potențial de bioacumulare**

Evaluarea potentialului de bioacumulare:

Din cauza coeficientului de distribuție n-octanol/apă (logPow), nu este de așteptat acumularea în organism.

### **Mobilitate în sol (și alte compartimente, daca sunt disponibile)**

Evaluarea transportului intre compartimentele de mediu:

Substanta se evapora rapid in atmosfera de pe suprafata apei.

Nu este de asteptat o adsorbție in faza solida de sol.

### **Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH): Nu indeplineste criteriile PBT (persistent/bioacumulativ/toxic)..

Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH): NU indeplineste criteriile vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ).

*Informație despre N-Methylpyrrolidone*

---

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

*Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH): Nu indeplineste criteriile PBT (persistent/bioacumulativ/toxic)..*

*Conform Anexei XIII a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind la Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH): NU indeplineste criteriile vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ).*

-----

### **Indicații adiționale**

Parametru cumulativ

Consumul chimică de oxigen (COD): (DIN 38409 partea 41) cca. 1.600 mg/g

Cerere biologică de oxigen (BOD) Perioadă de incubație 5 d: < 2 mg/g

Nevoie teoretică de oxigen (CTO): 1.939 mg/g

Halogen adsorbit legat organic (AOX):  
Produsul nu contine halogen legat organic.

---

## **13. Consideratii privind eliminarea**

### **Metode de tratare a deșeurilor**

A se incinera in instalatii corespunzatoare de incinerare, tinand cont de reglementarile autoritatilor locale.

Nu se poate specifica un numar de codificare deseuri conform CODEX-ului de deseuri (EAK) , intrucit acestea depind de utilizare.

Conform Catalogului European pentru Deseuri (EWC), codul deseului trebuie specificat in cooperare intre firma de incinerare a produsului/producator/autoritati.

Ambalaj contaminat:

Ambalajele contaminate trebuie să fie golite cât mai repede posibil; apoi ele pot fi reciclate după ce au fost limpezite corespunzător.

---

## **14. Informatii referitoare la transport**

### **Transport rutier**

ADR

Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul

RID

Produs neclasificat drept periculos din punct de vedere al reglementărilor privind transportul



---

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

### Transportul fluvial

ADN

Produse periculoase numai pentru transport fluvial (vapor-cisterna)  
intern (ADNR)

### Transport maritim

IMDG

Produs neclasificat drept periculos din punct de  
vedere al reglementărilor privind transportul

### Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under  
transport regulations

### Transport aerian

IATA/ICAO

Produs neclasificat drept periculos din punct de  
vedere al reglementărilor privind transportul

### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under  
transport regulations

---

## 15. Informatii de reglementare

**Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice  
(specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

---

## 16. Alte informații

A se respecta restricțiile de lucru pentru femeile gravide și pentru cele care alăptează.

Textul complet al simbolurilor de pericol și al frazelor R( de risc) , în cazul menționării lor ca și  
componente periculoase în capitolul 3 :

T	Toxic.
61	Poate provoca efecte adverse asupra copilului în timpul sarcinii.
36/37/38	Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru piele.
H319	Provoacă o iritație gravă a ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H360D	Poate dăuna fătului.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

**Anexa: Scenarii de Expunere****Titlu scurt al scenariului de expunere**

Producerea substantei

SU3; SU8, SU9; ERC1, ERC4, ERC6a; PROC 1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC12, PROC13, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC1: Producerea substantelor Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC6a: Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substante (utilizarea intermediarilor) Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC 1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in interior/afara	A se folosi in interior
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Estimarea expunerii	0,01 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	Utilizarea este considerată sigură., In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate :
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate :, Utilizarea este considerată sigură.
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Prelevarea de probe din locuri cu eliminare consistentă de vapori nu trebuie sa depaseasca o ora/zi. A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie A se evita prelevarea de mostre prin scufundare	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industriala: Domeniul de utilizare: industrial

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,07
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Se recomandă ventilație locală și/sau ventilație generală. A se curata circuitele de transport inaintea decuplării	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintea/afara	A se folosi inaintea
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplării	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,14
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Transfer vrac Prelevare de probe Domeniul de utilizare: industrial

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,52
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,07
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Lotizare (sistem deschis) Cu posibilitate de formare de aerosoli Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 95 %
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii A se manipula	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

substanta in sistem inchis	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,06
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC12: Utilizarea de agenti de expandare in fabricarea spumei Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone continut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazuta
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se manipula substanta in sistem inchis	
Alternative:, A se folosi o ventilatie locala prin extractie cu eficienta adecvata	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se manipula substanta in sistem inchis	
Alternative:, A se folosi o ventilatie localaa prin extractie cu eficienta adecvata	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,14
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Se recomandă ventilație locală și/sau ventilație generală. A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Containerele se vor acoperi imediat după folosire	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Distributia substantei

SU3; SU8, SU9; ERC1, ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC1: Producerea substantelor Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC2: Formulare de preparate Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespécializate Curățare Echipamente de întreținere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	Eficacitate: 90 %
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Aplicarea unei proceduri de umplere recipient, inclusiv utilizarea aerului comprimat.	
Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,14
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Transport pe circuit inchis	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanta sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,07
<b>Informații suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplării A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintea/afara	A se folosi inaintea
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se umple recipientele mari/containerele in puncte de umplere speciale, prevazute cu LEV	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,03
<b>Informații suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Containerele se vor acoperi imediat dupa folosire	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Manipulare sub hota sau sub ventilatie cu extractie de aer	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,52
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Formulare si re-/ambalare de substante si amestecuri

SU3; SU10; ERC2; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC2: Formulare de preparate Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone continut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,07 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Curătare Echipamente de întreținere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	Eficacitate: 90 %
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Aplicarea unei proceduri de umplere recipient, inclusiv utilizarea aerului comprimat.	
Purtați haine de protectie adecvate	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

pentru a evita expunerea pielii	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,14
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Transport pe circuit inchis	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
Utilizați pompă cu cilindru	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,01
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>definiti</b>	(încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,15 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanta sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Butoi-/transfer de lot Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
Utilizați pompă cu cilindru	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se umple recipientele mari/containerele in puncte de umplere speciale, prevazute cu LEV	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Containerele se vor acoperi imediat dupa folosire	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se manipula substanta intr-un sistem in cea mai mare parte inchis, prevazut cu sistem de ventilatie	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
Manipulare sub hota sau sub ventilatie cu extractie de aer	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,52
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in Coatings

SU3; ERC4; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
Transport pe circuit inchis A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	Utilizarea este considerată sigură.
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita prelevarea de mostre prin scufundare Atunci când nu sunt în uz, pastrati ambalajul închis etanș.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza)

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>definiti</b>	unde exista posibilitatea de expunere Lotizare (sistem deschis) Cu posibilitate de formare de aerosoli Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,01
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,07 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Efectuați operația într-o cabină ventilată echipată cu flux de aer laminar.	Eficacitate: 99 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Sprayere (manual) Domeniul de utilizare: industrial

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Purtați manși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
Utilizați pompă cu cilindru	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,01
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,15 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se umple recipientele mari/containerele in puncte de umplere speciale, prevazute cu LEV	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Containerele se vor acoperi imediat dupa folosire	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
PROC10	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
PROC13	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone continut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazuta
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se manipula substanta intr-un sistem in cea mai mare parte inchis, prevazut cu sistem de ventilatie	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,05
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,02
<b>Informații suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Manipulare sub hota sau sub ventilatie cu extractie de aer	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,03 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informații suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in Coatings

SU22; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului****Scenarii de expunere contributive**

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8a: Utilizare larg răspândită la interior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.
--	--

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8c: Utilizare larg răspândită la interior ducând la includerea într-o matrice Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8d: Utilizare larg răspândită la exterior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dând la includerea într-o sau pe o matrice  Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare în procese de imbinarea pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: profesional

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scăzută
Presiunea vaporilor substantei în timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata și frecvența activității	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe săptămână
Utilizare înăuntru/afară	A se folosi afară
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambiantă.

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse	Eficacitate: 80 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

chimice.	
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,2 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,4
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie suplimentara prin mijloace mecanice.	Eficacitate: 70 %
Purtați manși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
Purtați manși de protecție rezistente la produse chimice combinat cu acțiuni intensive de management de supraveghere și control.	Eficacitate: 98 %
Relevant pentru PROC 10	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,5 ppm

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,8
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,55 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanta sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Reduceți expunerea prin izolare parțială a procesului sau echipamentului și asigurarea unei ventilații cu aspirare la deschiderii.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,0 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Utilizati pompa cu cilindru	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>definiti</b>	acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,75 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Folositi dacă este posibil scule cu mâner lung.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 80 %
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,4
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,43 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați manși de protecție rezistente la produse chimice combinat cu acțiuni intensive de management de supraveghere și control.	Eficacitate: 98 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,20 ppm

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,4
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,7
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Folositi dacă este posibil scule cu mâner lung. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,0 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Se recomandă ventilație locală și/sau ventilație generală.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru aplicații la interior
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 15 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru aplicații de exterior
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
Utilizare inaintru/afara	A se folosi afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
În cazul folosirii în interior:	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice combinat cu acțiuni intensive de management de supraveghere și control.	Eficacitate: 98 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,75 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,83 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in agenti de curatenie

SU3; ERC4; PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare</b>	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>definiti</b>	procese și produse, fără a deveni parte din articole Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.
-----------------	--

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industriala: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC2	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
PROC2	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
PROC3	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
PROC3	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate ridicată
Temperatura de proces	> 204 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
	Operatia se efectueaza la temperaturi ridicate (> 20 ° C peste temperatura ambiantă)
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Purtați manși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,8 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inautru/afara	A se folosi inautru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,14 mg/kg kc/zi

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplării A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintea/afara	A se folosi inaintea
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,15 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,02
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplării A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informații suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in agenti de curatenie

SU22; ERC8a, ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8a: Utilizare larg răspândită la interior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8d: Utilizare larg răspândită la exterior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Condiții de operare</b>	
Concentrația substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
PROC4	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
PROC8b, PROC13	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Curățare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
PROC4	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespécializate Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,5 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,4
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,14
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 5 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,10 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 70 %
Alternative:, Reducerea duratei activitatii la sub 60 min	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

filtru tip A sau mai bun	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate :, Utilizarea este considerată sigură.
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 1 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 1 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,20 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,4
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in produse agrochimice

SU22; ERC8a, ERC8d; PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8a: Utilizare larg răapândită la interior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC8d: Utilizare larg răspândită la exterior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare în amestecare sau în alt proces (sinteza) unde există posibilitatea de expunere PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare Domeniul de utilizare: profesional

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scăzută
Presiunea vaporilor substantei în timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata și frecvența activității	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe săptămână
Utilizare înăuntru/afară	A se folosi înăuntru
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambiantă.

<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Relevant pentru PROC 4, Relevant pentru PROC 8b	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 13	

<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,0 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,6
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	În cazul în care condițiile de operare și măsurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ; Utilizarea este considerată sigură.

<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
--	--

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,6
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 1 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente	Eficacitate: 98 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

la produse chimice combinat cu acțiuni intensive de management de supraveghere și control.	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,6
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Efectuați operația într-o cabină ventilată echipată cu flux de aer laminar.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in fluide functionale

SU3; ERC7; PROC 1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC7: Utilizarea industriala a substantelor in sisteme inchise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC 1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industriala; PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
	Valorile date reprezinta calculul pentru expunerea cea mai ridicată prin luarea în considerare a celui mai rau caz
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,07
	Valorile date reprezinta calculul pentru expunerea cea mai ridicată prin luarea în considerare a celui mai rau caz
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Transport pe circuit inchis Utilizați pompă cu cilindru	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,07
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Procesare pe loturi la temperaturi inalte Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Temperatura de proces	80 °C

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Operatia se efectueaza la temperaturi ridicate (> 20 ° C peste temperatura ambiantă)
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupunere utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
Utilizați pompă cu cilindru	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	management al riscului identificate, sunt aplicate ; Utilizarea este considerată sigură.
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in fluide functionale

SU22; ERC9a, ERC9b; PROC8a, PROC9, PROC20

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC9a: Utilizare larg raspandita la exterior a substantelor in sisteme inchise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC9b: Utilizare larg raspandita la exterior a substantelor in sisteme inchise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Butoi-/transfer de lot Domeniul de utilizare: profesional

<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

<b>Masuri de management al riscului</b>	
Utilizați pompă cu cilindru	Eficacitate: 80 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %

<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,14

<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Evitați improșcarea.	

<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Echipamente de întreținere Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca aparatele au fost golite inaintea operatiei de intretinere	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,07
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Evitati improșcarea.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Utilizați pompă cu cilindru	Eficacitate: 80 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,07
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Evitați improșcarea. Se recomandă ventilație locală și/sau ventilație generală.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC20: Lichidele de transfer a caldurii si presiunii in utilizare prin dispersie, dar in cadrul sistemelor inchise Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,71 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,09
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC20: Lichidele de transfer a caldurii si presiunii in utilizare prin dispersie, dar in cadrul sistemelor inchise Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate ridicată

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Operatia se efectueaza la temperaturi ridicate (> 20 ° C peste temperatura ambiantă)
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Aplicatii in constructii si constructii rutiere

SU22; ERC8f; PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice  Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Retinerea apelor reziduale in recipiente inchise etans pana la eliminare sau reevaluare	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,5 ppm
	Utilizarea este considerată sigură.
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,09
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplării	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,0 ppm
	Utilizarea este considerată sigură.
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
	Operatia se efectueaza la temperaturi ridicate ( $> 20^\circ\text{C}$ peste temperatura ambientă)
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,0 ppm
	Utilizarea este considerata sigură.
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,75 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Folositi dacă este posibil scule cu mâner lung.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazuta
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Estimarea expunerii	7,00 ppm
	Utilizarea este considerată sigură.
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	10,7 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,65
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Reducerea duratei activitatii la sub 60 min	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,7
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,1
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Folositi dacă este posibil scule cu mâner lung. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in laborator

SU3; SU8; ERC4; PROC10, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintu/afara	A se folosi inaintu
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.

**Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.**

Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ;, Utilizarea este considerata sigura.
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ;, Utilizarea este considerata sigura.

**Informatii suplimentare de buna practica**

Se recomandă ventilație locală și/sau ventilație generală. A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Containerele se vor acoperi imediat după folosire

**Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)**

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate scazută
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	0,32 hPa

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Se recomandă ventilație locală și/sau ventilație generală. A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Containerele se vor acoperi imediat dupa folosire	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Formulare si re-/ambalare de substante si amestecuri, (Folosire la temperatura ridicata)  
 SU3; SU10; ERC2; PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC2: Formulare de preparate Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuata nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC4	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ; Utilizarea este considerata sigură.
PROC5	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate PROC8b: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone continut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderata
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
Utilizati pompa cu cilindru	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ; Utilizarea este considerată sigură.
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespécializate Echipamente de întreținere Curățare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Condiții de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplării	Eficacitate: 90 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Aplicarea unei proceduri de umplere recipient, inclusiv utilizarea aerului comprimat.	
Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	13,71 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,07
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
Transport pe circuit inchis	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Curățați scurgerile imediat	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se umple recipientele mari/containerelor in puncte de umplere speciale, prevazute cu LEV	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Containerelor se vor acoperi imediat dupa folosire Curățați scurgerile imediat	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se manipula substanta intr-un sistem in cea mai mare parte inchis, prevazut cu sistem de ventilatie	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 14	
Manipulare sub hota sau sub ventilatie cu extractie de aer	Eficacitate: 97 %
Relevant pentru PROC 15	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC14	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
PROC14	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,02
<b>PROC15</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,3 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,03
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,03 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in Coatings, (Folosire la temperatura ridicata)

SU3; ERC4; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industriala: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 70 %
Relevant pentru PROC 2	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 3	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC2	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,7
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ; Utilizarea este considerată sigură.
PROC3	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,25
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate ridicată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,01
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC4	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate :, Utilizarea este considerata sigura.
PROC5	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se evita contactul manual	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

cu piese umede
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Sprayere (automat/robotizat) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Efectuați operația într-o cabină ventilată echipată cu flux de aer laminar.	Eficacitate: 99 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,25
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,11
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Sprayere (manual) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,5 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,75
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,86 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,04
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate PROC8b: Transferul de substantă sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 97 %
Relevant pentru PROC 8b	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate :, Utilizarea este considerată sigură.
PROC8b	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15
PROC15	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,1
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Curățați scurgerile imediat A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in Coatings, (Folosire la temperatura ridicata)

SU22; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f; PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8a: Utilizare larg răspândită la interior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8c: Utilizare larg răspândită la interior ducând la includerea într-o matrice



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.
--	--

**Scenarii de expunere contributive**

<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8d: Utilizare larg răspândită la exterior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.
---	--

**Scenarii de expunere contributive**

<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dând la includerea într-o sau pe o matrice  Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.
---	---

**Scenarii de expunere contributive**

<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare în amestecare sau în alt proces (sinteza) unde există posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: profesional
---	--

**Conditii de operare**

Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei în timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata și frecvența activității	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe săptămână
Utilizare înăuntru/afară	A se folosi înăuntru

**Masuri de management al riscului**

A se asigura ventilatie suplimentara prin mijloace mecanice.	Eficacitate: 70 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
Nu este necesară reducerea duratei activității	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	

**Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.**

Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Estimarea expunerii	9,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,9
PROC4	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,34 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Relevant pentru PROC 4	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 4	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
Relevant pentru PROC 10	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 10	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 13	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 13	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC4	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,35
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,37 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,07
PROC10, PROC13	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,7
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se evita contactul manual cu piese umede	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespécializate Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie suplimentara prin mijloace mecanice.	Eficacitate: 70 %
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
Relevant pentru PROC 5	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A	Eficacitate: 90 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

sau mai bun	
Relevant pentru PROC 5	
A se asigura ventilatie suplimentara prin mijloace mecanice.	Eficacitate: 70 %
Purtați manși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
Relevant pentru PROC 8a	
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Relevant pentru PROC 8a	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,14
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC5: Amestecarea sau combinare in procese de imbinarea pentru formularea de preparate si articole (contact in mai multe etape si/sau contact semnificativ) Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie suplimentara prin mijloace mecanice.	Eficacitate: 70 %
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	Eficacitate: 80 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,2 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,42
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,14
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Condiții de operare</b>	
Concentrația substanțelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizică	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substanței în timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata și frecvența activității	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe săptămână
Utilizare înăuntru/afară	A se folosi înăuntru
<b>Măsuri de management al riscului</b>	
Reduceți expunerea prin izolare parțială a procesului sau echipamentului și asigurarea unei ventilații cu aspirare la deschiderii.	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,03
<b>Informații suplimentare de bună practică</b>	
A se purta manșuri de protecție adecvate, rezistente la produse chimice. Utilizați pompă cu cilindru	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare Domeniul de utilizare: profesional
<b>Condiții de operare</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru PROC 10
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru PROC 13
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie suplimentara prin mijloace mecanice.	Eficacitate: 70 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității, Relevant pentru PROC 10	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun, Relevant pentru PROC 10	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 80 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității, Relevant pentru PROC 13	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun, Relevant pentru PROC 13	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC10	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,6 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,36
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ;, Utilizarea este considerată sigură.
PROC13	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,2 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,72
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra>

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Asigurați-vă că este utilizată o cabină de pulverizare.	Eficacitate: 80 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,4
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,43 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,02
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Utilizare in/afara	A se folosi afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,20 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,42
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,11
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 80 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,0 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,2
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,03 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	



BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie. Domeniul de utilizare: profesional
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 25 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru aplicații la interior
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 15 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru aplicații de exterior
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
În cazul folosirii în interior:	
Purtați măști de protecție rezistente la produse chimice combinat cu acțiuni intensive de management de supraveghere și control.	Eficacitate: 98 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,6 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,36
	În cazul folosirii în interior:
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,7 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,09
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	4,2 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,42
	În cazul folosirii în exterior:
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

**Titlu scurt al scenariului de expunere**

Utilizare in agenti de curatenie, (Folosire la temperatura ridicata)

SU3; ERC4; PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

**Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului**

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole Deoarece nu a fost identificat niciun risc legat de mediul inconjurator, nu a fost efectuată nicio evaluare a expunerii și nici vreo caracterizare a riscului.
<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industriala; PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industriala: Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru PROC 2
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana Relevant pentru PROC 3
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
PROC2	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,6
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
	In cazul in care conditiile de operare si masurile de management al riscului identificate, sunt aplicate ;, Utilizarea este considerată sigură.
PROC3	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,5
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,00 ppm
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,6
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protecție adecvate, rezistente la produse chimice.	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Sprayere (manual) Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
	Presupune utilizarea la nu mai mult de 20 ° C peste temperatura ambianta.
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,75
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,86 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,04
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptorii de utilizare definiti</b>	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespécializate Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,14 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,01
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC8b: Transferul de substanta sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inautru/afara	A se folosi inautru
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ca transferurile de materiale se fac in sisteme incapsulate sau prin ventilatie cu extractie	Eficacitate: 97 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,5 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Curățați scurgerile imediat	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura un standard bun de ventilatie controlată (10-15 rate schimb de aer pe ora).	Eficacitate: 70 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Alternative:, Nu este necesară reducerea duratei activității	
Alternative:, A se purta o semi masca respiratorie conform normei EN 140 cu filtru tip A sau mai bun	
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,3
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,74 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,14
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparatie vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Scenarii de expunere contributive</b>	
<b>A se folosi descriptori de utilizare definiti</b>	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
<b>Conditii de operare</b>	
Concentratia substantelor	N-Methylpyrrolidone conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	Lichid, volatilitate moderată
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	70 hPa
Temperatura de proces	127 °C

BASF Fisa de siguranta conform Reglementarilor (CE) nr. 1907/2006

Data calendaristică / Revizuit în data de: 21.02.2011

Versiune: 6.0

Produs: **N-Methylpyrrolidone dest.**

(ID Nr. 14581/SDS\_GEN\_RO/RO)

Data de imprimare 21.02.2011

Durata si frecventa activitatii	Durata de aplicare: 480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
<b>Masuri de management al riscului</b>	
A se asigura ventilatie prin extractie in punctele de emisie (LEV)	Eficacitate: 90 %
<b>Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.</b>	
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,00 ppm
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,5
Metoda de evaluare	ECETOC TRA v2.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,69 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,03
<b>Informatii suplimentare de buna practica</b>	
A se purta manusi de protectie adecvate, rezistente la produse chimice. Curățați scurgerile imediat	
<b>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</b>	
Pentru termen de comparație vezi: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

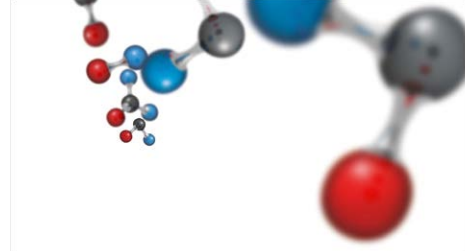
\*\*\*\*\*

Linii verticale pe marginea stânga indică amendamente privind versiunea anterioară.

Datele din aceasta fisa de securitate se bazeaza pe cunostintele si experienta noastra actuala si descriu produsul din punct de vedere al cerintelor de securitate. Datele prezentate nu trebuie considerate in nici un caz ca o descriere a compozitiei marfii (specificatia de produs). O compozitie convenita sau destinatia produsului pentru un scop concret de utilizare nu poate fi dedus din informatiile prezentate in fisa de securitate. Este de datoria cumparatorului sa se asigure ca orice alte drepturi de protectie a proprietatii, precum si legi sau reglementari in vigoare vor fi respectate.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080



Compilație: 30.11.2010  
Număr revizie: 1  
Revizie: 27.11.2014  
Versiune: 2.0

### SECȚIUNEA 1 Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea substanței: **DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN**  
Denumirea comercială: **ONGRONAT 1080**  
Număr index: 615-006-00-4  
Cod CE: 247-722-4  
Cod CAS: 26471-62-5  
Denumire CAS: Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- (engleză)  
Denumire IUPAC: Reaction mass of 4-methyl-m-phenylene diisocyanate and 2-methyl-m-phenylene diisocyanate (engleză)  
Comparația rezultată din reacția diizocianatului de 4-metil-m-fenilen și diizocianatului de 2-metil-m-fenilen  
Nr. de înregistrare REACH: 01-2119454791-34-0002  
Tipul substanței:  
Compoziție: substanță multiconstituentă  
Origine: organică

#### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului

Substanță intermediară. Combinația de izomeri TDI (TDI mixed isomer) este o substanță chimică care este utilizată în diferite aplicații și sectoare industriale atât în forma sa neschimbată, cât și prin transformarea sa în oligomeri și prepolimeri cu masă moleculară mai mare. Cele mai frecvente utilizări: spume flexibile, acoperiri, cleiuri și adezivi. Toate utilizările se bazează pe reacția de polimerizare completă cu reactivi cu grupa funcțională -OH sau -NH a combinației de izomeri TDI, care rezultă în formarea diferitelor tipuri de polimeri.  
Note: A se vedea SECȚIUNEA 16 pentru o listă completă a utilizărilor pentru care se furnizează un scenariu de expunere în anexă.

1.2.1. **Utilizări contraindicate:** Din motive de securitate nu se recomandă utilizarea substanței nici în sine, nici în amestecuri. Nu poate fi folosită în scopuri personale (casnice).

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea întreprinderii:

**BorsodChem Zrt.**

**H-3700 Kazincbarcika**

**Bolyai tér 1.**

Telefon: +36 48 511 211 (0-24)

Alte note:

Serviciul telefonic este asigurat în următoarele limbi: maghiară, engleză.

Adresa de e-mail a persoanei care răspunde de fișa de siguranță: [sds@borsodchem.eu](mailto:sds@borsodchem.eu)

#### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

**SGS Emergency Response Services**

Telefon: +32 3 575 55 55 (International, 0-24)

Asia Pacific: +800 ALERTSGS (+800-2537-8747) (număr de telefon verde gratuit, 0-24)

+65-6542-9595 (Singapore, 0-24)

**Serviciul Sanitar de Informații Toxicologice (Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat, ETTSZ)**

Telefon: 06 80 20 1199 (număr de telefon verde gratuit, 0-24)

+36 1 476 6464 (0-24)

Alte note:

Serviciul telefonic este asigurat în următoarele limbi: maghiară, engleză.



# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### SECȚIUNEA 2 Identificarea pericolelor

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

##### 2.1.1. Clasificare în conformitate cu Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Clase / categorii de pericole	Fraze de avertizare
Acute Tox. 1	H330 Mortal în caz de inhalare.
Skin Irrit. 2	H315 Provoacă iritarea pielii.
Eye Irrit. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Resp. Sens.1	H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
Skin Sens. 1B	H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Carc. 2	H351 Susceptibil de a provoca cancer <indicați calea de expunere, dacă există probe concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>: orală.
STOT SE 3	H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Aquatic Chronic 3	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### Limite individuale de concentrație:

Intervalul de concentrație:  $\geq 0.1\%$   
Categoriile de pericol: Resp. Sens. 1

##### 2.1.2. Clasificarea în conformitate cu Directive (CEE) Nr. 67/548

Clasificare	Fraze R
T+ - Foarte toxic	R26 Foarte toxic prin inhalare.
Xi - Iritant	R36/37/38 Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru pielea. R42/43 Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.
Efect cancerigen, cat. 3.	R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente. R52/53 Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

#### Limite individuale de concentrație:

Domeniul de concentrație (%):  $\geq 25$   
Clasificare: T+ - Foarte toxic; R26 Foarte toxic prin inhalare.  
Xi - Iritant; R36/37/38 Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru pielea.  
Efect cancerigen. 3; R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente.  
R42/43 Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.  
R52/53 Periculos pentru mediu; Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

Domeniul de concentrație (%):  $\geq 20 - < 25$   
Clasificare: T+ - Foarte toxic; R26 Foarte toxic prin inhalare.  
Xi - Iritant; R36/37/38 Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru pielea.  
Efect cancerigen. 3; R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente.  
R42/43 Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

Domeniul de concentrație (%):  $\geq 7 - < 20$   
Clasificare: T+ - Foarte toxic; R26 Foarte toxic prin inhalare.  
Efect cancerigen. 3; R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente.  
R42/43 Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

**Domeniul de concentrație (%):**  $\geq 1 - < 7$

**Clasificare:** T - Toxic; R23 Toxic prin inhalare.  
Efect cancerigen. 3; R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente.  
R42/43 Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

**Domeniul de concentrație (%):**  $\geq 0.1 - < 1$

**Clasificare:** Xn - Nociv; R20 Nociv prin inhalare.  
R42 Poate provoca o sensibilizare prin inhalare.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

#### 2.2.1. Etichete în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Identificarea substanței: **ONGRONAT 1080**  
Substanței: **DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN**  
Număr index: **615-006-00-4**

#### Pictograme de pericol:



GHS06



GHS08

**Cuvânt de avertizare:** PERICOL

#### Fraze de pericol:

H315 Provoacă iritarea pielii.  
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.  
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
H330 Mortal în caz de inhalare.  
H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.  
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.  
H351 Susceptibil de a provoca cancer: orală.  
H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### Fraze de precauție:

P273 Evitați dispersarea în mediu.  
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.  
P284 Purtați echipament de protecție respiratorie.  
P308+P313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.  
P403+P233 A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.  
P501 Aruncați conținutul/recipientul la în locuri speciale de depozitare materiale reziduale și periculoase.

**Informații suplimentare privind pericolele (UE):** Nu se aplică.

### 2.3. Alte pericole

Conform Anexei XIII din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, substanța nu corespunde criteriilor privind substanțele persistente, bioacumulative și toxice (PBT) sau substanțele foarte persistente și bioacumulative (vPvB).

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### SECȚIUNEA 3 Compoziție/informații privind componenții

#### 3.1. Substanța

Denumire chimică	Cod CE	Cod CAS	Număr index	Număr de înregistrare REACH	Concentrație tipică % (w/w)
diizocianat de m-toliliden	247-722-4	26471-62-5	615-006-00-4	01-2119454791-34-0002	> 99.8
diizocianat de 4-metil-m-fenilen	209-544-5	584-84-9	615-006-00-4	01-2119486974-18-0000	> 79
diizocianat de 2-metil-m-fenilen	202-039-0	91-08-7	615-006-00-4	-	< 21

### SECȚIUNEA 4 Măsuri de prim ajutor

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

**Recomandare generală:** Persoanele care oferă prim-ajutor trebuie să poarte mănuși de protecție, iar în cazul scurgerilor de substanțe trebuie să poarte echipamente de protecție a căilor respiratorii. Persoana afectată trebuie scoasă din zona de pericol. Îmbrăcămintea contaminată trebuie îndepărtată.

4.1.1. **În caz de inhalare:** Persoana afectată trebuie liniștită și scoasă la aer curat. Adresați-vă medicului.

4.1.2. **În cazul contactului cu pielea:** Se șterge substanța și se spală imediat cu polietilen-glicol, dacă este disponibil, apoi se clătește cu apă din abundență. În cazul unor iritații persistente, adresați-vă medicului.

4.1.3. **În cazul contactului cu ochii:** Clățiți imediat cu grijă ochii timp de 10 minute cu apă din abundență, ținând ochii larg deschiși. Adresați-vă medicului de specialitate.

4.1.4. **În caz de ingerare:** Se va clăti gura; se consultă imediat medicul. Se va evita provocarea vomiei. Adresați-vă medicului.

4.1.5. **Informații pentru medici:** După câteva ore pot apărea probleme de respirație. Pentru prevenirea edemelor pulmonare administrați corticosteroizi inhalabili. Se instituie tratament simptomatic. Nu se cunoaște un antidot specific.

4.2. **Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:** Dureri abdominale, tuse, greață, dispnee, dureri de gât, vomă. Supravegherea medicală este indispensabilă pentru că simptomele edemei pulmonare și a astmei se pot instala doar după câteva ore.

4.3. **Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare:** În funcție de nivelul expunerii se recomandă efectuarea unor controale medicale periodice.

### SECȚIUNEA 5 Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

**Medii adecvate de stingere:** praf, dioxid de carbon, spumă rezistentă la alcool, apă pulverizată.

**Medii de stingere care nu pot fi utilizați:** Se va evita pătrunderea apei în rezervor pentru că poate provoca reacții chimice!

5.2. **Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză:** Sub efectul focului se pot forma următoarele substanțe: oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>) oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, etc.), hidrocarburi, gaze care conțin izocianati și acid cianhidric.

#### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

**Echipamente speciale de protecție:** Se va folosi în mod obligatoriu aparat de protecție a căilor respiratorii cu sistem închis și îmbrăcămintă rezistentă la substanță.

**Alte informații:** Containerele expuse la foc trebuie protejate prin pulverizarea apei. Resturile rezultate din ardere și lichidul folosit la stingere se vor elimina în conformitate cu prevederile oficiale.

Clasa de inflamabilitate în Ungaria: „C” (Inflamabil).

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### SECȚIUNEA 6 Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

---

- 6.1. **Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:** Se vor purta în mod obligatoriu echipamente personale de protecție, printre altele și aparate de protecție a căilor respiratorii. Se va asigura ventilația corespunzătoare.
- 6.1.1. **În cazul persoanelor care nu participă la procedurile de urgență:** Persoanele neafectate se vor scoate din zona contaminată. Se vor anunța autoritățile competente.
- 6.1.2. **În cazul persoanelor care participă la procedurile de urgență:** Se va purta în mod obligatoriu îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a căilor respiratorii.
- 6.2. **Precauții pentru mediul înconjurător:** Se va împiedica pătrunderea substanței în canalizare/puțuri. Substanța scursă se va acoperi cu spumă pentru stingerea incendiilor, dacă este disponibil. După adăugarea unor materiale absorbante sau nisip, substanța trebuie adunată în găleți.
- 6.3. **Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:** Substanța scursă se va absorbi folosind nisip sau pământ, după colectare se va trata cu hidroxid de amoniu. Se va trata ca fiind deșeu periculos.
- 6.3.1. **Metode adecvate de delimitare:** În formă solidă, bucățile de substanță se vor manevra cu grijă și se vor aspira.
- 6.3.2. **Metode adecvate de curățire:** Suprafața contaminată se va neutraliza cu o soluție apoasă de hidroxid de amoniu 3-10% și etanol sau alcool izopropilic 30-40%, apoi spălată cu apă. Lichidul folosit la curățire se va trata ca deșeu periculos.
- Alte informații:** Vasele nu se vor închide strâns pentru că în cursul descompunerii lente a substanței se eliberează monoxid de carbon: există pericolul creșterii presiunii! Se va elimina în conformitate cu prevederile privind deșeurile periculoase.
- 6.4. **Trimiteri către alte secțiuni:** Vezi informațiile cu privire la contact de urgență din secțiunea 1., respectiv secțiunea 13. cu privire la modul de gestionare a deșeurilor. Trebuie folosite echipamentele de protecție prevăzute: secțiunea 8.

### SECȚIUNEA 7 Manipularea și depozitarea

---

- 7.1. **Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță**
- 7.1.1. **Precauții:** Trebuie asigurată ventilația corespunzătoare lângă echipamentele de prelucrare. Se va asigura ventilația corespunzătoare a depozitelor și zonelor de lucru. Se va evita formarea de aerosoli. În cazul manevrării produsului în stare încălzită și la aplicarea sa prin pulverizare se va folosi echipament de protecție a căilor respiratorii. Se va evita contactul cu umiditatea. Există pericolul exploziei dacă substanța este contaminată cu apă și este închisă etanș. Produsele obținute recent din izocianati pot conține și izocianati rezultați din reacții incomplete și alte substanțe periculoase. În general, la manipularea poliuretanelor complet tratați termic complet (cu 24 de ore după fabricație) nu este nevoie de echipamente personale de protecție.
- 7.1.2. **Recomandări privind igiena ocupațională generală:** Nu mâncați, nu beți, nu fumați și nu folosiți produse din tutun la locul de muncă. Îmbrăcăminte complet contaminată trebuie îndepărtată imediat. Înaintea pauzelor și la sfârșitul schimbului spălarea mâinilor și a feței este obligatorie.
- 7.2. **Condiții de depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități:** În depozite uscate și bine aerisite, în butoaie bine închise, precum și în containere sub o pernă de azot. Containerele deschise trebuie închise din nou și trebuie depozitate în poziție verticală în vederea prevenirii scurgerilor. Se interzice depozitarea substanței în containere fără etichetă. Materiale nepotrivite pentru containere: cupru, aliaj de cupru și suprafețe galvanizate.
- 7.3. **Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):** Nu se aplică.

### SECȚIUNEA 8 Controale ale expunerii/protecția personală

---

Principalele căi de expunere:

- Expunere umană: prin inhalare.
- Expunerea mediului: prin aer.
- Modelul expunerii: accidental/rar.

Strategii recomandate de verificare:

- Aplicarea unei practici corespunzătoare privind sănătatea la locul de muncă.
- Evacuarea locală a aerului.
- Procese în sistem închis.
- Solicitarea de consultanță de specialitate.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### 8.1. Parametri de control

#### 8.1.1. Valori limită de expunere

Substanță: **toluen-2,6-diizocianat**  
Cod CAS: **91-08-7**  
Substanță: **diizocianat de 4-metil-m-fenilen**  
Cod CAS: **584-84-9**

Țări	Limită (8 ore)		Limită (pe termen scurt)	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Austria	0.005	0.035	0.02	0.17
Belgia	0.005	0.037	0.02	0.14
Dania	0.005	0.035	0.01	0.07
Uniunea Europeană				
Franța	0.01	0.08	0.02	0.16
Germania	0.005	0.035	0.005	0.035
Ungaria				0.035
Italia	0.02	0.16		0.01
Letonia		0.05		
Polonia		0.007		0.021
Spania	0.005	0.036	0.02	0.14
Suedia	0.002	0.014	0.005	0.04
Elveția				
Tările de Jos				
Regatul Unit				

Sursă: [http://limitvalue.ifa.dguv.de/Webform\\_gw.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/Webform_gw.aspx)

#### 8.1.2. Valori DNEL/PNEC

##### Muncitori:

Expunere acută/pe termen scurt – efecte sistemice (inhalare): DNEL = 0.14 mg/m<sup>3</sup>  
Expunere acută/pe termen scurt – efecte locale (inhalare): DNEL = 0.14 mg/m<sup>3</sup>  
Expunere pe termen lung - efecte sistemice (inhalare): DNEL = 0.035 mg/m<sup>3</sup>  
Expunere pe termen lung - efecte locale (inhalare): DNEL = 0.035 mg/m<sup>3</sup>

##### Populație:

Expunere pe termen lung - efecte locale: Expunerea populației la 2,4- și 2,6-TDI este încă necunoscută.

PNEC apă [apă dulce]: 0.0125 mg/l  
PNEC apă [apă de mare]: 0.00125 mg/l  
PNEC apă [emisie alternantă]: 0.125 mg/l  
PNEC STP: 1 mg/l

PNEC reziduuri: Deoarece TDI intră în reacția cu apa, contactul TDI cu apa trebuie strict controlată. În plus, TDI se polimerizează în prezența apei și de aceea probabil se poate face abstracție de expunerea la reziduuri TDI. Deci, PNEC pentru reziduuri TDI nu poate fi determinată pe cale experimentală. Utilizarea metodei pe baza distribuirii echilibrului nu pare să fie potrivită din cauza instabilității hidrolitice a TDI.

PNEC sol: 1 mg/kg sol [greutatea materiei uscate]  
PNEC orală: Datele obținute în experimente cu animale indică faptul că TDI prezintă o toxicitate orală scăzută.

### 8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. **Controlul tehnic corespunzător:** Trebuie asigurată ventilația corespunzătoare lângă echipamentele de prelucrare.

8.2.2. **Echipamente personale de protecție**

8.2.2.1. **Protecția ochilor / feței:** ochelari cu protecție laterală (ochelari de protecție cu cadru) (de ex. EN 166).

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### 8.2.2.2. Protecția pielii

**Protecția mâinilor:** mănuși de protecție rezistente din punct de vedere chimic [EN 374].

Din material potrivit, rezistentă la efecte directe timp îndelungat (Recomandat:

Index de protecție: 6, care corespunde unui timp de perforare de > 480 de minute conform standardului EN 374):

cauciuc nitril (NBR) – grosime: 0.4 mm;

cauciuc butil (butil) – grosime: 0.7 mm;

cauciuc cu cloropren (CR) – grosime: 0.5 mm.

Materiale nepotrivite: materiale polivinilcloridice (PVC) – grosime: 0.7 mm.

**Protecția corpului:** încălțăminte de protecție [de ex. conform standardului EN 20346].

### 8.2.2.3. Protecția căilor respiratorii: cartuș cu filtru împotriva particulelor gazelor organice, tipul: cel puțin A2P2 [EN 143 sau 149].

### 8.2.2.4. Măsuri generale de siguranță și igienă: A nu se inhala gazul sau aerosolii. În cazul produselor obținute recent din izocianati se recomandă utilizarea echipamentelor de protecție pentru corp și a mănușilor de protecție rezistente la efecte chimice. Pe lângă echipamentele personale de protecție se va purta în mod obligatoriu și haine de protecție închise. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Nu mâncați, nu beți, nu fumați și nu folosiți produse din tutun la locul de muncă. Îmbrăcămintea contaminată trebuie imediat îndepărtată. Înaintea pauzelor și la sfârșitul schimbului spălarea mâinilor și a feței este obligatorie. La terminarea schimbului, se spală pielea și se va folosi produse de îngrijirea pielii.

### 8.2.3. Controlul expunerii mediului: În conformitate cu reglementările locale și naționale.

## SECȚIUNEA 9 Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

#### 9.1.1. Aspect:

**Stare fizică:** lichid [20°C, 1013 hPa]

**Culoare:** incolor

**Miros:** puternic, pătrunzător

**Limită pentru miros:** Nu există date.

#### 9.1.2. Date de bază:

**pH (20°C):** Nu se aplică.

**Punct de topire/de îngheț:** 12-14°C

**Domeniu de fierbere:** 252 - 254°C [1013 hPa] [EU Method A.2]

**Punct de inflamabilitate (în spații închise):** 132°C [997 hPa] [EU Method A.9]

**Viteză de evaporare:** Nu există date.

**Pericol de inflamabilitate:** Nu este inflamabil.

**Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie:** Nu există date.

**Presiunea vaporilor:** 0.015 hPa [20°C] [EU Method A.4]

**Densitatea vaporilor (aer=1):** Nu există date.

**Densitate:** 1.21 g/cm<sup>3</sup>

**Solubilitate în apă:** 124 mg/l [25°C]

**Coeфициentului de partiție n-octanol/apă:** 3.43 [22°C] [OECD Guideline 117]

**Temperatura de autoaprindere:** >595°C [1013 hPa] [EU Method A.15]

**Temperatura de descompunere:** 230°C

**Viscozitate:** 3 mPa.s [25°C, dinamică]

**Proprietăți explozive:** Nu exploziv.

**Proprietăți oxidante:** Nu.

### 9.2. Alte informații

**Tensiunea superficială:** Nu se aplică. În conformitate cu coloana a 2-a din Anexa VII a Regulamentului REACH nu se vor efectua testările privind tensiunea superficială pentru că pe baza structurii substanței activitatea superficială este puțin probabilă și nu poate fi prevăzută; aceasta nu este una dintre proprietățile dorite ale substanței.

**Potențial de oxidare și de reducere:** Renunțarea la date. Anexele Regulamentului REACH nu prevăd aceste date.

**Granulometrie:** Nu se aplică. În conformitate cu coloana a 2-a din Anexa VII a Regulamentului REACH nu se vor efectua testările privind măsurarea particulelor pentru că substanța nu este distribuită sau utilizată în formă solidă sau în formă de particule.

**Constanta de disociere:** Nu se aplică. În conformitate cu coloana a 2-a din Anexa IX a Regulamentului REACH nu se vor efectua testările în vederea stabilirii constantei de disociere pentru că din cauza proprietăților hidrolitice ale substanței efectuarea acestor testări nu este posibilă.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### SECȚIUNEA 10 Stabilitate și reactivitate

- 10.1. **Reactivitate:** Substanța se poate polimeriza sub efectului apei, acizilor, bazelor și căldurii; în această stare substanța devine inflamabilă și explozivă.
- 10.2. **Stabilitate chimică:** În atmosferă timpul de înjumătățire este de două zile din cauza reacției cu radicalii OH. În mediu apos TDI intră în reacție în urma căreia se formează policarbamidă în mare parte insolubilă și inactivă. Se examinează stabilitatea substanței în diferiți solvenți organici. Izomerii TDI dizolvați în DMSO (dimetil-sulfoxidă) nu sunt stabili, timpul de înjumătățire a descompunerii se poate măsura în minute. Conținutul de apă a DMSO-ului influențează ritmul descompunerii. În solvent EGDME (etilenglicol-dimetil-eter) izomerii TDI rămân relativ stabili timp de mai multe ore.
- 10.3. **Posibilitatea de reacții periculoase:** La contactul cu apa se formează dioxid de carbon care duce la creșterea presiunii în containere, dacă acestea sunt strâns închise. Pericol de explozie. Poate intra în reacții violente cu soluție de amoniu, cu amine primare și secundare, cu alcooluri primare și cu apă fierbinte.
- 10.4. **Condiții de evitat:** temperaturi de peste 40°C (din motive ce privesc calitatea). A se păstra departe de umiditate.
- 10.5. **Materiale incompatibile:** cupru, zinc, staniu, acizi, alcooluri, amine, apă, baze, aliaje de cupru, compuși de aluminiu, oxidanți puternici.
- 10.6. **Prođuși de descompunere periculoși:** În cazul în care se respectă prevederile/instrucțiunile privind depozitarea și manipularea corespunzătoare a substanței, nu se formează produđuși de descompunere periculoși.

### SECȚIUNEA 11 Informații toxicologice

#### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

##### 11.1.1. Toxicitate acută

Toxicitate acută – orală:

Șobolani (masculin)

LD50 = 5110 mg/kg gc

Metodă: OECD Guideline 401

Toxicitate acută – inhalarea (gazului):

Șobolani (masculin/feminin):

LC50 = 0.48 mg/l (1h)

Metodă: OECD Guideline 403

Toxicitate acută – dermală:

Iepuri (masculin/feminin):

LD50 > 9400 mg/kg gc (24 h)

Metodă: OECD Guideline 402

##### 11.1.2. Corodarea/iritarea pielii

Iepuri

Iritant. (4 h)

Metodă: OECD Guideline 404

##### 11.1.3. Lezarea gravă/iritarea ochilor

Iepuri

Iritant.

Metodă: Draize Test

##### 11.1.4. Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Sensibilizarea căilor respiratorii:

Porcușorii de Guinea

Sensibilizare.

Metodă: alte ghid

Sensibilizarea potențială a căilor respiratorii sub efectul TDI atât la animale, cât și la oameni. Experimentele pe animale au arătat că se pot provoca reacții care indică o sensibilizare a căilor respiratorii, dacă TDI-ul intră în contact cu pielea, dar nu este clar ce relație există cu astma provocată la oameni. Relația dintre expunere și sensibilizare nu a fost cuantificată până acum (concentrația, durata, gradul de expunere, calea de expunere).

Sensibilizarea pielii:

Șoareci

Sensibilizare.

Metodă: OECD Guideline 429

Datele experimentelor efectuate pe animale au arătat fără echivoc că TDI-ul provoacă sensibilizarea pielii și a căilor respiratorii. Experiențele obținute la oameni demonstrează fără echivoc sensibilizarea căilor respiratorii, sensibilizarea pielii s-a semnalat, însă, foarte rar. Din cauza pericolului sensibilizării la locul de muncă, în industria chimică este nevoie de măsuri de protecție la nivelul activității de zi cu zi, inclusiv folosirea mănușilor de protecție și asigurarea unei ventilații eficiente.

##### 11.1.5. Mutagenitatea celulelor germinative

Gene mutație, in vitro:

Salmonella typhimurium

Negativ.

Metodă: OECD Guideline 471

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

- Cromozom aberație, in vivo:  
Șoareci (inhalare) Negativ. (6 h)  
Metodă: OECD Guideline 474
- 11.1.6. **Cancerogenitatea**  
Șobolani (masculin/feminin) (inhalare) NOAEC = 1.086 mg/m<sup>3</sup> (0.15 ppm) (2 ani; 6 h/zi, 5 zile/săptămână)  
Metodă: OECD Guideline 453
- 11.1.7. **Toxicitatea pentru germinative:** Conform Directivei (CEE) nr. 67/548 (pe baza căreia este inclusă în categoria R52-53) și a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, substanța nu are efecte toxice asupra reproducerii.  
Șobolani (inhalare) NOAEC = 0.3 ppm (14 săptămâni, fertilitate)  
Metodă: OECD Guideline 416  
Șobolani (inhalare) NOAEC = 0.1 ppm (21 zile, toxicitate dezvoltare)  
Metodă: OECD Guideline 414
- 11.1.8. **STOT (toxicitate asupra unui organelor țintă specifice) - expunere unică (STOT SE):** Din cauza iritării locale a căilor respiratorii, în conformitate cu Directiva (CEE) nr. 67/548 clasificarea corespunzătoare a substanței este R37, iar în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) substanța intră în categoria STOT 3.
- 11.1.9. **STOT (toxicitate asupra unui organelor țintă specifice) - expunere repetată (STOT RE):** În conformitate cu Directiva (CEE) nr. 67/548 și cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), substanța nu este clasificată ca fiind substanță care produce toxicitate sistemică în urma expunerii repetate. Pentru determinarea riscului ocupațional la oameni, cea mai bună metodă de expunere este inhalarea. La animale, efectul expunerii repetate la TDI se limitează la efectul asupra căilor respiratorii, produs de iritarea locală a acestora; nu s-au observat semne care ar indica o toxicitate sistemică. Dintre căile de expunere ingerarea și contactul cu pielea nu este relevantă din punctul de vedere al evaluării.  
Șobolani (inhalare): LOAEC = 0.362 mg/m<sup>3</sup> (0.05 ppm) (113 săptămâni)  
Metodă: OECD Guideline 453
- 11.1.10. **Pericol prin aspirare:** Din cauza lipsei datelor, substanța nu este clasificată.

## SECȚIUNEA 12 Informații ecologice

- 12.1. **Toxicitate**
- 12.1.1. **Toxicitate în apă**
- Toxicitatea pe termen scurt la pești:  
Pești de apă dulce (Oncorhynchus mykiss) LC50 = 133 mg/l (96h)  
Metodă: OECD Guideline 203
- Toxicitatea pe termen lung la pești: Renunțare la date. În conformitate cu coloana a 2-a din Anexa IX la Regulamentul REACH, trebuie făcute recomandări privind efectuarea unor studii de toxicitate pe termen lung, dacă evaluarea siguranței chimică realizată conform Anexei I indică necesitatea efectuării unor studii adiționale privind efectele asupra vietăților acvatice.
- Toxicitatea pe termen scurt la nevertebrate:
- Nevertebrate de apă dulce (Daphnia magna) EC50 = 12.5 mg/l (48 h)  
Metodă: OECD Guideline 202
- Nevertebrate de mare (Americamysis bahia) EC50 = 18.3 mg/l (48 h)  
Metodă: OECD Guideline 202
- Toxicitatea pe termen lung la nevertebrate:
- Nevertebrate de apă dulce (Daphnia magna) EC50 = 2.0 mg/l (21 zile)  
Metodă: OECD Guideline 211
- Toxicitatea asupra algelor de apă dulce și cianobacterii:
- Alge de apă dulce (Chlorella vulgaris) EC50 = 4300 mg/l (96 h)  
Metodă: OECD Guideline 201
- Alge de mare (Skeletonema costatum) EC50 = 3230 mg/l (96 h)  
Metodă: OECD Guideline 202
- Toxicitatea asupra plantelor de apă dulce (cu excepția algelor): Renunțare la date. Anexele Regulamentului REACH nu prevăd aceste date.
- Toxicitatea asupra microorganismelor:
- Microorganisme (nămol activat) EC50 > 100 mg/l (3 h)  
Metodă: OECD Guideline 209



# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

- 12.1.2. **Toxicitate în reziduuri:** Renunțarea la date. Conform cu coloana a 2-a din Anexa X, se recomandă efectuarea unui studiu pe termen lung, dacă acesta este necesar la raportul privind siguranța chimică în conformitate cu Anexa I. În soluție apoasă TDI-ul se hidrolizează rapid, timpul său de înjumătățire fiind sub un minut. TDI este o substanță hidrofobă, greu solubilă în apă, prezentând o reacție eterogenă mai lentă cu apa sau cu solul. Principalul rezultat al unor reacții de acest gen este formarea de polycarbamidă insolubilă. Deoarece producția se realizează în sisteme închise, în sol și în reziduuri ajunge o cantitate neglijabilă de substanță. În plus, pe baza datelor de emisie furnizate de producătorii de TDI și operatorii care prelucrează această substanță (inclusiv producătorii de poliuretani) s-au calculat valorile PEC cu ajutorul programului EUSES. Coeficienții PEC/PNEC corespunzători ar fi sunt extrem de mici, sub valoarea de 1. Având în vedere argumentele științifice și cele privind expunerea, se justifică renunțarea la studiile toxicologice pe termen lung efectuate cu pești/plante/sol și reziduuri.
- 12.1.3. **Toxicitate terestră**  
Date toxicologice privind macroorganismele care trăiesc în sol, cu excepția artropodelor:  
Eisenia fetida LC50 > 1000 mg/kg sol, greutatea materiei uscate (14 zile)  
Metodă: OECD Guideline 207  
Date toxicologice privind artropodele terestre: Renunțarea la date. Vezi la punctul 12.1.2.  
Date toxicologice privind plantele terestre:  
Avena sativa EC50 > 1000 mg/kg sol, greutatea materiei uscate (14 zile)  
Lactuca sativa EC50 > 1000 mg/kg sol, greutatea materiei uscate (14 zile)  
Metodă: OECD Guideline 208  
Date toxicologice privind microorganismele care trăiesc în sol: Renunțarea la date. Conform coloanei a 2-a din Anexa IX, efectele asupra microorganismelor care trăiesc în sol nu trebuie studiate, dacă solul nu este expus direct sau indirect substanței. În soluție apoasă TDI-ul se hidrolizează rapid, timpul său de înjumătățire fiind sub un minut. TDI este o substanță hidrofobă, greu solubilă în apă, prezentând o reacție eterogenă mai lentă cu apa sau cu solul. Principalul rezultat al unor reacții de acest gen este formarea de polycarbamidă insolubilă. Deoarece producția se realizează în sisteme închise, în sol și în reziduuri ajunge o cantitate neglijabilă de substanță. În plus, pe baza datelor de emisie furnizate de producătorii de TDI și operatorii care prelucrează această substanță (inclusiv producătorii de poliuretani) s-au calculat valorile PEC cu ajutorul programului EUSES. Coeficienții PEC/PNEC corespunzători ar fi sunt extrem de mici, sub valoarea de 1. Având în vedere argumentele științifice și cele privind expunerea, se justifică renunțarea la studiile toxicologice pe termen lung efectuate cu pești/plante/sol și reziduuri.  
Toxicitatea asupra păsărilor: Nu există date fiabile privind efectul TDI-ului oral asupra păsărilor. Datele obținute în studiile efectuate pe animale experimentale arată că TDI-ul prezintă o toxicitate orală scăzută.  
Toxicitatea asupra mamiferelor: Renunțarea la date. Anexele Regulamentului REACH nu prevăd aceste date.
- 12.1.4. **Concluzii privind clasificare**  
Periculos pentru mediul acvatic (acută): categoria 3 [Daphnia magna 48 ore EC50 = 12.5 mg/l]  
Periculos pentru mediul acvatic (cronică): categoria 3. Pe baza datelor disponibile criteriile clasificării nu sunt îndeplinite, dar conform Directivei (CEE) nr. 67/548 (și a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, substanța este inclusă în categoria R52-53. Nociv pentru organismele acvatice; nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
- 12.2. **Persistență și degradabilitate**  
Fototransformare în aer:  
Timp de înjumătățire (DT50): 26 h (25°C)  
Metodă: alta ghid  
Hidroliză:  
Timp de înjumătățire (DT50): cca. 0.5 minute  
Metodă: alta ghid  
Biodegradare în apă: În condiții experimentale nu s-a observat biodegradare. (28 zile)  
Metodă: OECD Guideline 302 C  
Biodegradare în apă și în reziduuri: Datorită naturii sale, TDI-ul nu se degradează biologic și, prin urmare, TDI-ul nu se descompune ușor din punct de vedere biologic. Expunerea directă și indirectă a reziduurilor este puțin probabilă.  
Biodegradare în sol: Expunerea directă și indirectă a solului este puțin probabilă.  
Rezumatul descompunerii:  
Descompunere abiotică: Timpul de înjumătățire a TDI-ului în atmosferă este de două zile din cauza reacției cu radicalii OH. În mediu apos TDI intră în reacție în urma căreia se formează polycarbamidă în mare parte insolubilă și inactivă.  
Descompunere biotică: Rezultatele studiilor arată că TDI nu se descompune ușor din punct de vedere biologic. În mediu apos TDI intră în reacție în urma căreia se formează polycarbamidă în mare parte insolubilă și inactivă.
- 12.3. **Potențial de bioacumulare:** Renunțarea la date. Conform primului paragraf din Anexa XI a Regulamentului REACH efectuarea studiului nu se justifică din punct de vedere științific. În mediu apos intră în reacție, formând polycarbamidă inactivă și o cantitate mică de toluol-diamină (TDA) cu masă moleculară mare.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### 12.4. Mobilitate în sol

Adsorbție/desorbție: Renunțarea la date. Conform primului paragraf din Anexa XI a Regulamentului REACH efectuarea studiului nu se justifică din punct de vedere științific. În soluție apoasă TDI-ul se hidrolizează rapid, timpul său de înjumătățire fiind sub un minut. TDI este o substanță hidrofobă, greu solubilă în apă, prezentând o reacție eterogenă mai lentă cu apa sau cu solul. Principalul rezultat al unor reacții de acest gen este formarea de policarbamidă insolubilă. Deoarece producția se realizează în sisteme închise, în sol și în reziduuri ajunge o cantitate neglijabilă de substanță. În plus, pe baza datelor de emisie furnizate de producătorii de TDI și operatorii care prelucrează această substanță (inclusiv producătorii de poliuretani) s-au calculat valorile PEC cu ajutorul programului EUSES. Coeficienții PEC/PNEC corespunzători ar fi sunt extrem de mici, sub valoarea de 1. Având în vedere argumentele științifice și cele privind expunerea, se justifică renunțarea la studiile toxicologice pe termen lung efectuate cu pești/plante/sol și reziduuri.

12.5. **Rezultatele evaluării PBT și vPvB:** Rezultatele experimentale arată că 2,4-TDI nu este PBT sau vPvB. În cadrul evaluării PBT finale, nu pare să fie necesară efectuarea unor studii suplimentare.

12.6. **Alte efecte adverse:** TDI-ul probabil nu influențează încălzirea globală, subțierea stratului de ozon din stratosferă sau acumularea ozonului în troposferă.

## SECȚIUNEA 13 Considerații privind eliminarea

13.1. **Metode de tratare a deșeurilor:** Produsul devenit inutilizabil, precum și toate containerele inutilizabile și contaminate trebuie tratate ca fiind deșeuri periculoase, în conformitate cu normele UE și cele regionale privind deșeurile periculoase.

**Codul conform Catalogului European al Deșeurilor (EWC):** 08 05 01\*

13.1.1. **Tratarea produsului / ambalajului:** Ambalajul contaminat trebuie golit cu cea mai mare grijă; în continuare, după o curățire temeinică se poate depune pentru reciclare. Ambalajul neutralizat, tratat prin procedee potrivite acestui scop (de exemplu, prin aburire, tratare cu detergent lichid, etc.) poate fi considerat deșeu nepericulos.

13.1.2. **Posibilități de tratare a deșeurilor:** Poate fi ars în instalații destinate acestui scop, în conformitate cu normele prevăzute de autoritățile locale.

## SECȚIUNEA 14 Informații referitoare la transport

**Transportul terestru (ADR/RID/GGVSE)**

**Transportul maritim (IMDG-Code/GGVSee)**

**Transportul aerian (ICAO-IATA/DGR)**

14.1.	Numărul ONU:	<b>2078</b>
14.2.	Denumirea corectă ONU pentru expediție: Limba: engleză	<b>TOLUENE DIISOCYANATE</b>
14.3.	Clasa (clasele) de pericol pentru transport: Cod de clasificare:	<b>6.1</b> <b>T1</b>
14.4.	Grupul de ambalare: Etichetă pentru semnalarea gradului de pericolozitate:	<b>II</b> <b>6.1</b>
14.5.	Pericole pentru mediul înconjurător: Poluează mediul acvatic marin:	<b>Nu.</b> <b>Nu</b>
14.6.	Precauții speciale pentru utilizatori Număr EmS:	<b>F-A, S-A</b>
14.7.	Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC Denumire IMO: Categoría de poluare: Ship Type 2	<b>TOLUENE DIISOCYANATE</b> <b>Y</b>

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### SECȚIUNEA 15 Informații de reglementare

---

#### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

##### Informații privind dispozițiile comunitare relevante în domeniul securității, sănătății și al mediului

TDI-ul apare în Anexa I a Directivei (CE) nr. 96/82 a Consiliului (Seveso II). Cantitatea limită pentru substanțele periculoase (tone)

în temeiul articolelor 6 și 7: 10 tone,

în temeiul articolului 9: 100 de tone.

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Germania): WGK 2 (periculos pentru apă)

#### 15.1.1. Prevederi UE

- Directiva Consiliului din 27 iunie 1967 privind apropierea actelor cu putere de lege și a actelor administrative referitoare la clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase (67/548/CEE).
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.
- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restric
- ționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei.
- DIRECTIVA 96/82/CE A CONSILIULUI din 9 decembrie 1996 privind controlul asupra riscului de accidente majore care implică substanțe periculoase.
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive Text cu relevanță pentru SEE.
- Fișe internaționale de siguranță chimică (WHO/IPCS/ILO)
- Recomandări ISOPA ([www.isopa.org](http://www.isopa.org))
- ESIS - European Chemical Substances Information System (<http://esis.jrc.ec.europa.eu>) (Sistemul Informațional European pentru Substanțe Chimice)

#### 15.1.2. Legi naționale relevante

- Legea XXV din 2000 privind siguranța chimică.
- Ordinul nr. 44/2000 (XII.27) al Ministerului Sănătății, privind materialele periculoase și procedurile, respectiv regulile detaliate de lucru legate de produsele periculoase.
- Ordinul comun nr. 25/2000 (IX.30) al Ministerului Sănătății referitor la siguranța chimică a locurilor de muncă.
- Ordinul nr. 72/2013 (VIII.27) al Ministerului Mediului și Apelor privind registrul deșeurilor.
- Wet CX uit 2013 inzake de publicatie van de tekst van het Europees Verdrag betreffende het Vervoer van gevaarlijke stoffen op internationale wegen (ADR), die met de wijzigingen en aanvullingen in Bijlagen „A” en „B” uit 2013 in één geheel is gevat.
- Wet CIX uit 2013 inzake de publicatie van de tekst van de Bijlage van Appendix C van het Protocol dat op 3 juni 1999 was aangenomen in Vilnius houdende wijzigingen van het Verdrag betreffende het internationale spoorwegvervoer (COTIF) dat op 9 mei 1980 was getekend in Bern, die met de wijzigingen en aanvullingen uit 2013 in één geheel is gevat.
- Regeringsverordening 98/2001 (VI.15) inzake de voorwaarden voor de uitvoering van activiteiten in verband met gevaarlijk afval.

#### 15.2. Evaluarea securității chimice: Furnizorul a efectuat evaluarea securității chimice.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### SECȚIUNEA 16 Alte informații

#### 16.1. Semnalarea modificărilor

Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.  
Fata de editia 1.0 a fișei de securitate, s-au fost efectuat modificari la secțiunea 1-16.

#### 16.2. Prescurtări și acronime:

Acute Tox.: Toxicitate acută  
Aquatic Chronic: Periculos pentru mediul acvatic (cronic)  
Carc.: Cancerigenitate  
CE: Comisia Europeană  
CLP: Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea  
Cod CAS: Numărul din lista Chemical Abstracts Service  
Cod CE: Numerele EINECS și ELINCS  
DNEL: Doză derivată fără efect  
EC50: Concentrație efectivă 50%  
EINECS: Inventarul european al substanței chimice comercializate  
ELINCS: Inventarul European al Substanțelor Notificate  
Eye Irrit.: Iritarea ochilor  
gc: greutate corporală  
LC50: Concentrație letalitate 50%  
LD50: Doză medie letală  
LOAEC: Concentrație minimă de efecte adverse constatate  
NOAEC: Nici o concentrație de efecte adverse constatată  
NOEC: Nici o concentrație de efecte constatată  
PBT: Persistent, bioacumulativ și toxic  
PNEC: Concentrația previzibilă fără efect  
PROC: Categoria proces  
REACH: Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și limitarea substanțelor chimice și a amestecurilor  
Resp. Sens.: Sensibilizarea căilor respiratorii  
SE: Scenariu de expunere  
Skin Irrit.: Iritarea pielii  
Skin Sens.: Sensibilizarea pielii  
STOT: Toxicitate asupra unui organ țintă specific  
STOT SE: Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere  
STOT RE: Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată  
STP: stații de tratare a apelor reziduale  
TDI: diizocianat de m-toliliden  
vPvB: Foarte persistent și foarte bioacumulativ

16.3. **Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date:** Dosarul de înregistrare a amestecului de izomeri TDI [CE 247-722-4].

16.4. **Clasificarea substanțe și metoda de evaluare utilizată în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP):**

Clasificare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008	Metoda de clasificare
Acute Tox. 1	Pe baza datelor experimentale.
Skin Irrit. 2	Pe baza datelor experimentale.
Eye Irrit. 2	Pe baza datelor experimentale.
Resp. Sens.1	Pe baza datelor experimentale.
Skin Sens. 1B	Pe baza datelor experimentale.
Carc. 2	Pe baza datelor experimentale.
STOT SE 3	Pe baza datelor experimentale.
Aquatic Chronic 3	Clasificare obligatorie.

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

### 16.5. Fraze R, H și P relevante

#### Fraze R:

<b>R26</b>	Foarte toxic prin inhalare.
<b>R36/37/38</b>	Iritant pentru ochi, sistemul respirator și pentru piele.
<b>R42/43</b>	Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.
<b>R40</b>	Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente.
<b>R52/53</b>	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

#### Fraze H:

<b>H315</b>	Provoacă iritarea pielii.
<b>H317</b>	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
<b>H319</b>	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
<b>H330</b>	Mortal în caz de inhalare.
<b>H334</b>	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
<b>H335</b>	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
<b>H351</b>	Susceptibil de a provoca cancer <indicați calea de expunere, dacă există probe concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.
<b>H412</b>	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### Fraze P:

<b>P273</b>	Evitați dispersarea în mediu.
<b>P280</b>	Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
<b>P284</b>	Purtați echipament de protecție respiratorie.
<b>P308+P313</b>	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
<b>P403+P233</b>	A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.
<b>P501</b>	Aruncați conținutul/recipientul la în locuri speciale de depozitare materiale reziduale și periculoase.

### 16.6. Lista generală a aplicațiilor (Scenarii de expunere)

- SE1** - Producția TDI (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15)
- SE2** - Utilizarea TDI-ului ca intermediar pentru producția altor substanțe, fabricarea, reambalarea și distribuirea preparatelor (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC4, PROC 5, PROC 8b, PROC 9, PROC 15)
- SE3** - Utilizarea industrială a TDI-ului (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC4, PROC 5, PROC 7, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 21)
- SE4** - Utilizarea profesională a TDI-ului (PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 10, PROC 14)

Anexa 1: Scenariu de expunere (SE)

# FIȘEI CU DATE DE SECURITATE (SDS)

## ONGRONAT® 1080

Limba: Română  
Data: 27.11.2014  
Fișei cu date de securitate  
ONGRONAT® 1080

---

[www.borsodchem-group.com](http://www.borsodchem-group.com)

Această fișă de date a fost întocmită pentru a oferi informații privind securitatea muncii și protecția mediului înconjurător. Informațiile din Fișa cu date de securitate se bazează pe cunoștințele referitoare la produs de care dispunem în prezent. Am întocmit conținutul fișei conform celor mai noi informații de care dispunem, dar numai cu scop informativ.

Fișa cu date de securitate este destinată să ajute utilizatorul să decidă asupra utilizabilității și aplicabilității produsului în privința propriului său scop de utilizare, precum în cursul îndeplinirii obligațiilor care-i revin în domeniul utilizării materialelor periculoase, dar nu-l scutește de sarcina de a cunoaște și aplica prevederile și regulile legate de activitatea sa, precum nici de cea de a lua măsurile de protecție corespunzătoare.

Deoarece asupra mănuirii, depozitării, utilizării și neutralizării nu avem nici o influență și nici informații, excludem orice răspundere legată de mănuirea, depozitarea, utilizarea și neutralizarea produsului.

În cazul în care produsul va fi utilizat în calitate de component al unui alt produs, aplicabilitatea prezentei fișe de date încetează.

Manufactured by:

**BorsodChem Zrt.**  
Bolyai tér 1.  
H-3700 Kazincbarcika  
Hungary  
Phone: +36-48 511 211  
Fax: +36-48 511 511



## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 1/ 10

## 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS ȘI FIRMEI SAU ÎNTREPRINDERII

### 1.1 Identificarea substanței sau preparatului chimic periculos

Denumire comerciala	PETOL 28-3B
Denumire chimica	Glicerina propoxilata-co-etoxilata
Nr. CAS	009082-00-2
Caracterizare chimica	Polimer
Nr.inregistrare REACH	Exceptat de la inregistrarea conform Regulamentului (EC) 1907/2006
Masa moleculara	6000

### 1.2 Identificarea utilizarilor relevante ale substantei sau preparatului si identificarea utilizarilor contraindicate

Petolul 28-3B este un triol cu reactivitate ridicata, utilizat la obtinerea spumelor poliuretanic flexibile de inalta rezilienta a sau spumelor poliuretanic bloc.

Utilizari contraindicate: Nu exista

### 1.3. Identificarea firmei/întreprinderii

Nume companie	S.C. OLTCHIM S.A
Adresa	1 Uzinei Street, 240050 Ramnicu Valcea, Romania
Numar telefon	+40 250 701 200
Nr.fax	+40 250 735 030
E-mail persoana responsabila pentru intocmirea FDS in statul membru sau UE:	tehnice@oltchim.ro

### 1.4 Telefon pentru urgente:

Numar de urgenta:	112
Telefon companie:	+40/250/738141
Disponibil in afara orelor de program:	24h/zi/365 zile

**FISA CU DATE DE SECURITATE**  
**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,**  
**Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010**

**PETOL 28-3B**

Revizia: 0      Data ultimei revizii:      Data emiterii: 02 decembrie, 2010      pag. 2 /10

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substantei

#### 2.1.1 Clasificarea in conformitate cu Regulamentul EC nr.1272/2008

Petolul 28-3B nu este clasificat periculos in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

#### 2.1.2 Clasificarea in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

Petolul 28-3B nu este clasificat periculos in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

### 2.2. Etichetare

#### 2.2.1. Etichetarea in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Cuvant de avertizare : Nu este atribuit

Nu este etichetat in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008.

#### 2.2.2. Etichetare in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

Nu este etichetat in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

### 2.3 Alte pericole

Nu au fost identificate alte pericole

## 3. COMPOZIȚIA/ INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Denumire chimica	PBT/ vPvB	Nr.CAS /nr.EC /nr. REACH	Clasificarea in conformitate cu regulementul (EC) Nr. 1272/2008)	Clasificare in conformitate cu D67/548/EC	Concentratie, % (w/w)
Petol 28-3B	Nu/Nu	009082-00- 2	nu	nu	100

### Impuritati

Produsul nu mai conține alte impurități care pot să influențeze clasificarea.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.



## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 3 /10

#### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

##### 4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor

**Sfat general:** DACA ati fost expus sau daca nu va simtiti bine: Sunati la un centru de informatii toxicologice sau apelati la un medic . Aratati fisa cu date de securitate medicului.

**In caz de inhalare:** Scoateti persoana expusa la aer curat si, daca este necesar, i se va face respiratie artificiala . Daca respiratia este dificila i se va asigura oxigen. Dupa caz se va solicita asistenta medicala.

**In cazul contactului cu pielea:** Indepartati hainele contaminate si spalati-le inainte de reutilizare. Se va spala zona contaminata cu sapun si se va clati cu apa multa timp de 15 minute pana la indepartarea totala a substantei chimice.

**In cazul contactului cu ochii:** Spalati imediat ochii cu apa calduta sau cu solutie salina (ser fiziologic), cel putin 15-20 minute, pana la indepartarea totala a substantei chimice. Se va consulta un medic daca se mentine durerea, clipirea, lacrimarea sau roseata.

**In caz de inghitire :** Produsul are toxicitatea orala foarte scazuta. Inghitirea unei cantitati mici de produs este putin probabil sa produca efecte toxice. In caz de inghitire, nu se provoaca voma , cu exceptia cazului in care medical recomanda acest lucru.

##### 4.2. Simptomele cele mai importante , atat pentru expunerea acuta cat si intarziate.

Iritare piele / corozione: La contactul produsului cu pielea nu se produce o iritare semnificativa a pielii.

Iritare ochi: Contactul cu ochii poate cauza o usoara iritare temporara.  
Produsul nu este sensibilizant

##### 4.3. Se impune control medical imediat si tratament special

Fara antidot specific. Tratamentul va fi simptomatic si de sustinere.

#### 5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

**5.1. Mijloace de stingere adecvate:** Apa pulverizata, dioxid de carbon, spuma rezistenta la alcool, pudre chimice uscate.

**Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:** nu sunt



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 4 /10

#### 5.2. Pericole de expunere ca urmare a utilizarii substantei sau preparatului chimic

**Pericolele expunerii:** Prezinta risc moderat de incendiu prin expunere la flacara. Prin incalzire la temperatura de descompunere se pot degaja vapori inflamabili. Prin amestecare cu aerul sau expunere la surse de aprindere cu foc deschis, vaporii pot arde cu flacara sau pot exploda daca se gasesc in spatii inchise. Vaporii sunt mai grei decat aerul si se pot acumula in spatii inchise si neventilate

#### 5.3. Indicatii pentru pompieri

**Echipment de protectie pentru pompieri:** Pompierii vor folosi aparate respiratorii izolante autonome recomandate in cazul prezentei fumului toxic si iritant.

**Alte informatii :** In vederea minimizarii pericolului de distrugere, containerele expuse la incendiu vor fi stropite cu apa rece.

---

## 6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

**6.1. Măsuri de precauție pentru personal :** Nu necesita protectie speciala. In zona afectata de scurgeri se va asigura ventilatie locala. Produsul imprastiat produce suprafete alunecoase Pentru evitarea alunecarilor se va imprastia un material absorbant granulat.

#### 6.2. Măsuri de precauție pentru mediu

Se izoleaza zona afectata in vederea prevenirii scurgerilor de produs in sol si in apele de suprafata. Produsul imprastiat se va strange in containere inchise care se vor gestiona in concordanta cu reglementarile in vigoare privind protectia mediului.

#### 6.3. Metode de curățare:

Lichidul imprastiat este acoperit cu nisip, pamant sau un alt material absorbant si amestecat energetic pentru realizarea absorbtiei. Materialul recuperat va fi ars sau incinerat in instalatii de incinerare reziduuri.

**Indicatii speciale:** Nu se utilizeaza materiale combustibile ca si material absorbant . Nu dirijati apa de spalare catre canalizare ! Atentie la alunecare ! Imprastiat material granulat!

#### 6.4 Trimitere la alte sectiuni

Informatii suplimentare :Trimitere la sectiunea 8, 13.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 5 /10

## 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

### 7.1. Masuri pentru o manipulare sigura

**Manipulare :** Nu se impun masuri speciale. Pentru cea mai mare parte a utilizarilor industriale, produsul nu este considerat ca fiind periculos. Fumatul si utilizarea surselor de foc deschis sunt interzise la manipularea acestui produs.

**Reguli de igiena ocupationala:** Evitati inhalarea sau ingestia produsului , precum si contactul cu ochii si pielea. Pentru asigurarea unei manipulari sigure a produsului se impune respectarea regulilor generale de igiena ocupationala. Aceste masuri implica respectarea regulilor de buna practica, cum ar fi curatirea cu mijloace de curatire adecvate, interzicerea consumului de alimente, bauturi si a fumatului la locul de munca. .La terminarea schimbului personalul va face dus si isi va schimba imbracamintea de lucru. Hainele contaminate nu vor fi purtate si acasa.

### 7.2. Conditii pentru depozitarea in siguranta, inclusiv incompatibilitati

**Depozitare:** Produsul se pastreaza in containere bine inchise, in zone uscate si bine ventilate, la temperaturi cuprinse intre 20-50°C.

Daca nu este depozitat corespunzator, Petol 28-3MB va absorbi apa, ceea ce afecteaza reactivitatea, aspectul si caracteristicile poliului. Ca urmare, pentru prevenirea contaminarii, produsul se pastreaza in butoaie perfect inchise, sub perna de azot.

Materiale incompatibile: Evitati contactul neintentionat cu izocianatii si acizii, alcalii si oxidantii tari.

### 7.3 Utilizari specifice

Vezi sectiunea 1.2.

## 8. CONTRULUL EXPUNERII /MASURI DE PROTECTIE PERSONALA

### 8.1 Parametrii de control

**Limitele de expunere ocupationala (OEL), 8 h TWA :** Nu s-au stabilit

**Limita de expunere pe termen scurt (STEL), 15 min :** Nu s-au stabilit

### 8.2. Controlul expunerii

**Elemente de inginerie:** In conditii normale de utilizare nu se impune asigurarea unei ventilatii speciale.Pentru majoritatea situatiilor este suficienta asigurarea unei ventilatii generale bune.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 6 /10

#### Echipament personal de protectie

**Protectia cailor respiratorii:** In conditii normele de utilizare, in zone prevazute cu ventilare corespunzatoare, nu se impune protectia cailor respiratorii. In cazul in care se formeaza vapori in exces , se va utiliza echipamentul de protectie a sistemului respirator recomandat de normele si prevederile in vigoare.

**Protectia mainilor :** Se vor purta manusi impermeabile.

**Protectia ochilor/ a fetei:** Pentru evitarea contactului cu ochii/fata , cand exista pericolul producerii stropirii cu produs, se vor purta ochelari si masti de protectie a fetei. Nu se vor purta lentile de contact. In imediata vecinatate a zonelor cu potential de expunere vor fi prezente fantani pentru ochi si dusuri pentru personal.

**Protectia pielii:** In conditii normale de utilizare si depozitare nu este considerat pericolos pentru piele. Se va purta echipament de protectie impermeabil cu maneci lungi. Dupa lucru si inainte de masa sau de fumat se vor spala mainile cu apa si sapun.

**Alte precautii:** Locurile de munca vor fi dotate cu: puncte de spalare a ochilor, dusuri si spatii de curatare a echipamentului contaminat.

---

## 9. PROPRIETATI FIZICO-CHIMICE ALE SUBSTANTEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

### Informatii generale

Aspect	Lichid limpede
Miros	Inodor

### Informatii importante pentru sanatate, securitate si mediu

pH	neaplicabil
Temperatura de fierbere	Se descompune.
Temperatura de aprindere	200°C
Inflamabilitate	Este inflamabil sub actiunea flacarilor deschise
Proprietati explozive	Nu este exploziv
Proprietati oxidante	Nu este oxidant
Presiune de vapori, Pa la 25 °C	Neaplicabila
Densitate la 25°C	1.015, g/cm <sup>3</sup>
Solubilitatea in apa	Partial solubil
Coefficient de partiție octanol/apa(log K <sub>ow</sub> )	Neaplicabil
Densitate relativa (aer=1)	Neaplicabil
Viscozitate dinamica , la 25°C	1150±100 cP



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 7 /10

#### Alte informatii

Temperatura de topire

Nestabilita

Temperatura de autoaprindere

Nestabilita

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

**10.1. Reactivitate:** Stabil in conditii normale de depozitare.

Reactivitatea produsului variaza cu cresterea continutului de hidroxil primar

**10.2. Stabilitate chimica:** Produsul este stabil in conditii normale de utilizare si depozitare , dar este hidrosopic (absoarbe apa din atmosfera si mediul inconjurator)

**10.3. Contitii care trebuie evitate :** Umezeala, sursele de aprindere si materialele incompatibile .

**10.4. Materiale incompatibile:** Se va evita contactul cu izocianatii si cu acizii, bazele si oxidantii tari..

**10.5. Produse de descompunere periculoase :** Monoxid de carbon, dioxid de carbon si fragmente alifaticе.

## 11. INFORMATII TOXICOLOGICE

	Concluzii
<b>Toxicitate acuta</b>	Expunere orala: $LD_{50}$ (sobolan-mascul/femela) >2000 mg/l/h Expunere prin contactul cu pielea : $LD_{50}$ (iepure-mascul-femela)>1 g/kg Expunere prin inhalare : $LC_{50}$ (sobolan-mascul/femela) > 5g/kg
<b>Iritare/Coroziune</b>	Ochi: Poate provoca iritare usoara, fara afectiuni ale corneei. Piele: Poate provoca o iritare medie. Inhalare: La temperatura camerei , datorita volatilitatii scazute , expunerea la vapori este minima. Poate provoca iritarea usoara a cailor respiratorii.
<b>Sensibilizare</b>	Produsul nu este sensibilizant
<b>Toxicitate doza repetata</b>	Nu exista date disponibile. Nu este cunoscut ca prin expunerea prelungita sau repetata sa fie afectata starea de



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0      Data ultimei revizii:      Data emiterii: 02 decembrie, 2010      pag. 8 /10

	sanatate.
<b>Mutagenitate</b>	Toxicitate genetica : negativa
<b>Carcinogenitate</b>	Produsul nu este carginogen
<b>Toxicitatea pentru reproducere</b>	Produsul nu este toxic pentru reproducere

## 12. INFORMATII ECOLOGICE

### 12.1. Informatii ecologice

#### Ecotoxicitate

Peste                      *Cyprinus carpio*                       $LC_{50} = 708,8 \text{mg/l/96 h}$

**Mobilitate:** Produsul poate ajunge in mediu inconjurator prin deversarile sau scurgerile din instalatiile de tratare ape uzate industriale. Datorita solubilitatii reduse in apa, produsul prezinta mobilitate redusa in mediu. Nu se produce volatilizarea produsului din apa.

**Persistenta si degradabilitate:** Produsul se biodegradeaza in proportie de aproximativ 75% dupa 24 zile in instalatii de epurare biologica, cu conditia adaptarii namolului activ.  
In ciuda vitezei de biodegradare foarte scazute ,nu este periculos pentru mediu in apele de suprafata/sol.

**Potential bioacumulator:** Se estimeaza ca produsul nu are potential bioacumulator.

**Alte efecte adverse :** Produsul nu este nociv pentru speciile advatice.

**Evaluare PBT:** Petolul 28-3B nu este produs PBT sau vPvP.

## 13. MĂSURI PRIVIND EVACUAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

Aceasta sectiune contine date generice si recomandari.

### 13.1 Tratarea deșeurilor:

#### 13.1.1 Produs

Metode de eliminare : Se va evita sau minimiza pe cat posibil generarea deșeurilor . Containerele goale sau conductele de vehiculare pot retine reziduuri de produs . Acest material si conatinerele golite trebuie depozitate in conditii de siguranta. Surplusul de produs sau produsul nereciclabil va fi



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0      Data ultimei revizii:      Data emiterii: 02 decembrie, 2010      pag. 9 /10

dirijat catre un contractor autorizat pentru distrugerea reziduurilor. Eliminarea acestui produs , a solutiilor si produselor secundare rezultate trebuie sa fie efectuata in conformitate cu prevederile legislatiei referitoare la gestionarea deseurilor si cu cerintele autoritatilor regionale de mediu.

#### 13.1.2. Ambalaje

Metode de eliminare: Se va evita sau minimiza pe cat posibil generarea deseurilor . Ambalajele se recicleaza. In cazul in care reciclarea ambalajelor nu mai este fezabila, acestea vor fi distruse prin incinerare sau vor fi trimise la depozitele pentru deseuri de ambalaje.

Nu se vor taia containerele prin sudura electrica sau sudura cu gaz.

---

#### 14. INFORMATII DE TRANSPORT

**ADR:** Petol 28-3MB nu este clasificat conform prevederilor ADR.

**RID:** Petol 28-3MB nu este clasificat conform prevederilor RID .

**Transport maritim IMDG:** Petol 28-3MB nu este clasificat conform prevederilor IMDG .

**Transport aerian ICAO/IATA:** Petol 28-3MB nu este clasificat conform prevederilor IATA .

---

#### 15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRILE SPECIFICE APLICABILE

**15.1 Reglementari privind siguranta, sanatatea si mediul specifice pentru aceasta substanta**  
Regulament (EC) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Anexa XIV – Lista substantelor prevazute pentru autorizare**

Substante cu grad mare de ingrijorare (CMR): Petol 28-3MB nu este listat

**Anexa XVII – Restrictii pentru fabricatie, plasarea pe piata si utilizarea substantelor chimice periculoase , a preparatelor si articolelor**

Petol 28-3MB nu este listat

Alte reglementari UE:                      Nu este substanta SEVESO , nu afecteaza stratul de ozon si nu este poluant organic persistent .

#### 15.2 Evaluarea sigurantei chimice

Deoarece Petolul 28-3MB este polimer si nu este clasificat si etichetat ca si substanta periculoasa in conformitate cu Directiva 67/548/ECC si Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008, nu necesita evaluarea sigurantei chimice.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 28-3B

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: 02 decembrie, 2010

pag. 10 /10

#### 16. ALTE INFORMATII

Datele prezentate se bazeaza pe cunostintele noastre de ultima ora si nu constituie o garantare pentru caracteristicile specifice ale produsului si nu pot fi utilizate ca si elemente garantate in cadrul contractelor comerciale.

##### 16.1. Explicarea abrevierilor mentionate in sectiunile 12 si 14

PBT: Persistent, bioacumulator si toxic.

vPvB: Foarte persistent si foarte bioacumulator.

ADR: Acord European privind transportul international al marfurilor periculoase pe cai rutiere

RID: Transportul international al marfurilor periculoase pe cai rutiere

IMDG: Codul pentru transportul maritim international al marfurilor periculoase

ICAO/IATA: Organizatia civila internationala de aviatie / Asociatia de transport international aerian

##### 16. 2. Revizia: Revizia 0

*Conținutul Fișei cu Date de Securitate este în conformitate cu Titlul IV, Anexa II din Regulamentul REACH nr.1907/2006, Regulamentul1272/2008 (CLP) si Reglementarea no. 453/2010.*

*Informațiile conținute în această fișă sunt prezentate în scopul înștiințării asupra riscurilor legate de manipularea și utilizarea produsului. Această fișă nu prezintă informații privind calitatea produsului. Se vor solicita fișe cu date de securitate pentru toate produsele cumpărate de la OLTCHIM pentru procesare sau distribuție și se recomandă să atrageți atenția celor care vin în contact cu astfel de produse asupra informațiilor conținute în fișă.*



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.





## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006, si  
Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 48-3MB

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.01.2010      pag1/11

## 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC ȘI A FIRMEI SAU ÎNTREPRINDERII

### 1.1 Identificarea produsului

Denumire comerciala	PETOL 48-3MB
Denumire chimica	Glicerina eto-propoxilata, bloccopolimer
Nr.CAS	9082-00-2
Caracterizare chimica	Polimer
Numar inregistrare REACH	Exceptat de la inregistrare, conform Regulamentului (EC) 1907/2006
Greutate moleculara	3500 - 3600

### 1.2 Identificarea utilizarilor relevante ale substanței/preparatului si utilizari contraindicate

Petol 48-3MB este un polioliol triol, utilizat la obtinerea spumelor poliuretanic flexibile conventionale, prin procedee de spumare bloc discontinuu si spumare liniara bloc continuu. Poate fi utilizat cu sau fara agent de expandare la obtinerea diferitelor sorturi de spuma, cu densitati varind de la valori scazute pana la valori ridicate.

Utilizari contraindicate:                      Nu exista

### 1.3 Identificarea firmei/întreprinderii

Nume companie	S.C. OLTCHIM S.A
Adresa	Strada Uzinei, nr.1, 240050 Ramnicu Valcea, Romania
Numar telefon	+40 250 701 200
Nr.fax	+40 250 735 030
E-mail persoana responsabila pentru FDS:	tehnic@oltchim.com

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 48-3MB

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 2 /11

#### 1.4 Telefon pentru urgente

Numar national de urgenta:	112
Telefon companie:	+40/250/738141 (disponibil 24h/zi/365zile)
Organismul responsabil cu informarea în situații de urgență privind sănătatea este Institutul Național de Sănătate Publică prin <u>Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional si Informare Toxicologică.</u>	Telefon: 021.318.36.20/interior 235, orar de funcționare: luni-vineri de la 8 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup> .

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substantei in conformitate cu Regulamentul EC nr.1272/2008

Petol 48-3MB nu este clasificat periculos in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

### 2.2. Etichetarea in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Cuvant de avertizare : Nu este atribuit.

Nu este etichetat in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008.

**2.3 Alte pericole:** Nu au fost identificate alte pericole.

## 3. COMPOZIȚIA/ INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Denumire chimica	PBT/ vPvB	Nr.CAS	Clasificarea in conformitate cu regulementul (EC) Nr. 1272/2008	Concentration, % (w/w)
Petol 48-3MB	Nu/Nu	9082-00-2	Nu	100

### Impuritati

Produsul nu conține impurități care pot să influențeze clasificarea

## 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010**

### **PETOL 48-3MB**

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 3 /11

**Sfat general:** DACA ati fost expus sau daca nu va simtiti bine: Sunati la un centru de informatii toxicologice sau apelati la un medic . Aratati fisa cu date de securitate medicului.

**Masuri de prim ajutor in caz de inhalare:** Datorita presiunii de vapori scazute produsul nu prezinta pericol la inhalare, cand este manipulat la temperatura camerei. Daca apar torusi efecte nedorite scoateti persoana expusa la aer curat si, daca este necesar, i se va face respiratie artificiala.

**Masuri de prim ajutor in caz de contact cu pielea:** Indepartati hainele contaminate si spalati-le inainte de reutilizare. Se va spala zona contaminata cu sapun si se va clati cu apa multa timp de 15 minute pana la indepartarea totala a substantei chimice.

**Masuri de prim ajutor in caz de contact cu ochii:** Spalati imediat ochii cu apa calduta sau cu solutie salina (ser fiziologic) , cel putin 15-20 minute , pana la indepartarea totala a substantei chimice. Se va consulta un medic daca se mentine durerea, clipirea, lacrimarea sau roseata.

**Masuri de prim ajutor in caz de inghitire:** Produsul are toxicitatea orala foarte scazuta. Inghitirea unei cantitati mici de produs este putin probabil sa produca efecte toxice. In caz de inghitire, nu se provoaca voma , cu exceptia cazului in care medical recomanda acest lucru.

#### **4.2. Simptomele cele mai importante , atat pentru expunerea acuta cat si intarziata.**

Iritare piele / corozioane: Contactul cu pielea determina usoare iritatii temporare.

Iritare ochi: Contactul cu ochii poate cauza o usoara iritare temporara.

Produsul nu este un sensibilizant dermal sau respirator

#### **4.3. Se impune control medical imediat si tratament special**

Fara antidot specific. Tratamentul va fi simptomatic si de sustinere.

---

## **5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

**5.1. Mijloace de stingere adecvate:** Apa pulverizata, dioxid de carbon, spuma rezistenta la alcool, pudre chimice uscate.

**Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:** nu se cunosc

#### **5.2. Pericole de expunere:**

Datorita volatilitatii reduse, produsul prezinta un potential redus de aprindere. Totusi in prezenta unui incendiu sau in conditiile de temperaturi mari/expunerea la surse de aprindere si in prezenta de oxigen suficient polioliul vor arde. Vaporii sunt mai grei decat aerul si se acumuleaza in zonele mai joase.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 48-3MB

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 4 /11

#### 5.3. Indicatii pentru pompieri

**Echipament de protectie pentru pompieri:** Pompierii vor folosi aparate respiratorii izolante autonome recomandate in cazul prezentei fumului toxic si iritant.

**Alte informatii :** In vederea minimizarii pericolului de distrugere, containerele expuse la incendiu vor fi stropite cu apa rece.

---

### 6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

**6.1. Măsuri de precauție pentru personal :** Nu necesita protectie speciala. In zona afectata de scurgeri se va asigura ventilatie locala. Produsul imprastiat produce suprafete alunecoase Pentru evitarea alunecarilor se va imprastia un material absorbant granulat.

#### 6.2. Măsuri de precauție pentru mediu

Se izoleaza zona afectata in vederea prevenirii scurgerilor de produs in sol si in apele de suprafata. Produsul imprastiat se va strange in containere inchise care se vor gestiona in concordanta cu reglementarile in vigoare privind protectia mediului.

**6.3. Metode de curățare:** Indepartati toate sursesele de foc. Se vor notifica autoritatile : pompierii si protectia mediului.

Lichidul imprastiat este acoperit cu nisip, pamant sau un alt material absorbant si amestecat energetic pentru realizarea absorbtiei. Materialul recuperat va fi ars sau incinerat in instalatii de incinerare reziduuri. Ulterior zona afectata va fi spalata cu multa apa. Apele de spalare vor fi trimise la statiile de tratare pae reziduale.

**Indicatii speciale:** Nu se utilizeaza materiale combustibile ca si material absorbant . Nu dirijati apa de spalare catre canalizare ! Atentie la alunecare ! Imprastiat material granulat!

#### 6.4 Trimitere la alte sectiuni

Informatii suplimentare: Trimitere la sectiunea 8, 13.

---

### 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

#### 7.1. Masuri pentru o manipulare sigura



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010**

### **PETOL 48-3MB**

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 5 /11

**Manipulare:** Nu se impun masuri speciale. Pentru cea mai mare parte a utilizarilor industriale, produsul nu este considerat ca fiind periculos. Produsul Petol este higroscopic. In vederea evitarii contactului cu umezeala din aer, manipularea produsului se face in sistem inchis, folosind perna de azot, sisteme de uscare cu clorura de calciu sau silicagel pe traseele de aerisire a tancurilor de depozitare. Fumatul si utilizarea surselor de foc deschis sunt interzise la manipularea acestui produs.

**Masuri generale de igiena ocupationala:** Se va evita inhalarea sau ingerarea produsului, precum si contactul cu pielea si ochii. Pentru asigurarea manipularii in conditii de siguranta, se vor aplica masuri generale de igiena ocupationala. Aceste masuri implica reguli de buna practica cum ar fi spalarea regulata cu dispozitive de curatare; interzicerea consumului de alimente, bauturi si a fumatului la locul de munca, dusarea si schimbarea hainelor la sfarsitul schimbului. Hainele contaminate nu se vor purta acasa.

#### **7.2. Conditii pentru depozitarea in siguranta, inclusiv incompatibilitati**

**Depozitare:** Produsul se pastreaza in containere bine inchise, in zone uscate si bine ventilate, ferite de radiatiile UV, la temperaturi cuprinse intre 20-30°C.

Daca nu este depozitat corespunzator, produsul Petol va absorbi apa, ceea ce afecteaza reactivitatea, aspectul si caracteristicile poliului. Ca urmare, pentru prevenirea contaminarii, produsul se pastreaza in containere perfect inchise, sub perna de azot.

Materiale incompatibile: Se evita contactul cu acizii puternici, bazele si oxidantii , cum ar fi peroxizii si sarurile de hipoclorit, apa. Se evita contactul neintentionat cu izocianatii.

#### **7.3 Utilizari specifice**

Vezi sectiunea 1.2.

---

## **8. CONTROLUL EXPUNERII/ PROTECȚIE PERSONALĂ**

### **8.1 Parametrii de control**

**Limitele de expunere ocupationala (OEL), 8 h TWA** : Nu s-au stabilit

**Limita de expunere pe termen scurt (STEL), 15 min** : Nu s-au stabilit

### **8.2. Controlul expunerii**

**Elemente de inginerie:** In conditii normale de utilizare nu se impune asigurarea unei ventilatii speciale. Pentru majoritatea situatiilor este suficienta asigurarea unei ventilatii generale bune.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 48-3MB

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 6 /11

#### Echipament personal de protectie

**Protectia cailor respiratorii:** In conditii normele de utilizare, in zone prevazute cu ventilare corespunzatoare, nu se impune protectia cailor respiratorii. In cazul in care se formeaza vapori in exces, se va utiliza o masca cu cartus filtrant pentru substante organice.

**Protectia mainilor:** Sunt recomandate mănuși de protectie, testate in conformitate cu EN374-3. Utilizati tehnica corecta de înlaturare a manusilor (fara a atinge suprafata exterioară a acestora) pentru a evita contactul pielii cu acest produs.  
Materiale recomandate: elastomeri fluorurați, neopren, PVC.

**Protectia ochilor /a fetei:** Se utilizeaza ochelari de protectie chimica. Daca expunerea la vapori provoaca disconfortul ochilor, se va utiliza o masca de fata. In imediata vecinatate a zonei de lucru vor fi amplasate fantani de spalare a ochilor.

**Protectia pielii:** In conditii normale de utilizare si depozitare nu este considerat periculos pentru piele. Se va purta echipament de protectie impermeabil cu maneci lungi. Dupa lucru si inainte de masa sau de fumat se vor spala mainile cu apa si sapun. Echipamentul contaminat se va spala sau curata inainte de refolosire.

**Alte precautii:** Locurile de munca vor fi dotate cu: puncte de spalare a ochilor, dusuri si spatii de curatare a echipamentului contaminat.

---

## 9. PROPRIETATI FIZICO-CHIMICE ALE SUBSTANTEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

### Informatii generale

Aspect	Lichid incolor, vascos
Miros	Inodor

### Informatii importante pentru sanatate, securitate si mediu

pH	neaplicabil
Temperatura de fierbere	Se descompune
Temperatura de aprindere, min	200°C
Inflamabilitate	Este inflamabil sub actiunea flacarii deschise
Proprietati explozive	Nestabilite
Proprietati oxidante	Nu este oxidant
Presiune de vapori, Pa la 25 °C	N/A
Densitate la 25°C	1.015, g/cm <sup>3</sup>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 48-3MB

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 7 /11

Solubilitatea in apa	Partial solubil
Coeficient de partitie octanol/apa(log K <sub>ow</sub> )	Neaplicabil
Densitate relativa (aer=1)	Neaplicabil
Viscozitate dinamica , la 25 <sup>0</sup> C	500-650 cP

#### Alte informatii

Temperatura de topire	Nestabilita
Temperatura de autoaprindere	Nestabilita

## 10. STABILITATE ŞI REACTIVITATE

### 10.1. Reactivitate

Reactivitatea produsului variaza functie de continutulde grupari hidroxil primare.

**10.2. Stabilitate chimica:** Produsul este stabil in conditii normale de utilizare si depozitare , dar este hidrosopic (absoarbe apa din atmosfera si mediul inconjurator)

**10.3. Contitii care trebuie evitate :** Umezeala, sursele de aprindere si materialele incompatibile .

**10.4. Materiale incompatibile:** Se va evita contactul cu izocianatii si cu acizii, bazele si oxidantii tari..

**10.5. Produse de descompunere periculoase :** Monoxid de carbon, dioxid de carbon si fragmente alifatic.

## 11. INFORMATII TOXICOLOGICE

	Concluzii
<b>Toxicitate acuta</b>	Orala: <i>LD</i> <sub>50</sub> (sobolant-mascul/femela) >2000 mg/l/h Dermala : <i>LD</i> <sub>50</sub> (iepure-mascul-femela)>1 g/kg Inhalare : <i>LC</i> <sub>50</sub> (sobolan-mascul/femela) > 5g/kg
<b>Iritare/Coroziune</b>	Ochi: Poate provoca iritare usoara, fara afectiuni ale corneei. Piele: Contactul cu produsul nu provoaca o iritatie semnificativa Inhalare: La temperatura camerei , datorita volatilitatii scazute , expunerea la vapori este minima. Poate provoca iritarea usoara a cailor respiratorii .



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 48-3MB

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 8 /11

<b>Sensibilizare</b>	Produsul nu este sensibilizant
<b>Toxicitate doza repetata</b>	Nu exista date disponibile. Nu este cunoscut ca prin expunerea prelungita sau repetata sa fie afectata starea de sanatate.
<b>Mutagenitate</b>	Nu prezinta toxicitate genetica.
<b>Carcinogenitate</b>	Produsul nu este cacerigen.
<b>Toxicitatea pentru reproducere</b>	Produsul nu este toxic pentru reproducere

## 12. INFORMATII ECOLOGICE

### 12.1. Informatii ecologice

#### Ecotoxicitate

Peste      *Cyprinus carpio*       $LC_{50} = 708,8 \text{mg/l/96 h}$

**Mobilitate:** Produsul poate ajunge in mediu inconjurator prin deversarile sau scurgerile din instalatiile de tratare ape uzate industriale. Datorita solubilitatii reduse in apa, produsul prezinta mobilitate redusa in mediu. Nu se produce volatilizarea produsului din apa.

**Persistenta si degradabilitate :** Produsul se biodegradeaza in proportie de aproximativ 75% dupa 24 zile in instalatii de epurare biologica, cu conditia adaptarii namolului activ.

In ciuda vitezei de biodegradare foarte scazute ,nu este periculos pentru mediu in apele de suprafata/sol.

**Potential bioacumulator:** Nu se asteapta a avea potential bioacumulator.

**Alte efecte adverse :** Produsul nu este nociv pentru mediul acvatic.

## 13. MĂSURI PRIVIND EVACUAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

Aceasta sectiune contine date generice si recomandari.

### 13.1 Tratarea deșeurilor:

#### 13.1.1 Produs



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011



## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010**

### **PETOL 48-3MB**

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 9 /11

Metode de eliminare : Se va evita sau minimizeza pe cat posibil generarea deseurilor . Containerele goale sau conductele de vehiculare pot retine reziduuri de produs . Acest material si conatinerele golite trebuie depozitate in conditii de siguranta. Surplusul de produs sau produsul nereciclabil va fi dirijat cate un contractor autorizat pentru distrugerea reziduurilor. Eliminarea acestui produs , a solutiilor si produselor secundare rezultate trebuie sa fie efectuata in conformitate cu prevederile legislatiei referitoare la gestionarea deseurilor si cu cerintele autoritatilor regionale de mediu.

#### **13.1.2. Ambalaje**

Metode de eliminare: Se va evita sau minimizeza pe cat posibil generarea deseurilor . Ambalajele se recicleaza. In cazul in care reciclarea ambalajelor nu mai este fezabila, acestea for fi distruse prin incinerare sau vor fi trimise la depozitele pentru deseuri de ambalaje.

Nu se vor taia containerele prin sudura electrica sau sudura cu gaz.

#### **Prevederi relevante ale legislației naționale armonizată si legislatiei UE, privind deseurile si gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje**

##### Legislatie nationala:

Legea 27/2007 privind aprobarea OUG 61/2006 pentru modificarea si completarea OUG 78/2000 privind regimul deseurilor.

Legea 265/2006 - Legea protecției mediului.

HG 621/2005 -privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje, cu completarile si modificarile ulterioare: HG 1872/2006, legea 167/2010. Ordin MEC128/2004 –privind aprobarea Listei de Standarde Române, care adoptă Standardele Europene Armonizate referitoare la ambalaje si deseuri.

HG 856/2002 –privind evidența gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzând deseurile inclusiv deseurile periculoase cu completarile si modificarile ulterioare (Hotărârea 210/2007)

Hotărârea nr.1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României.

##### Legislatie EU

Directiva 2008/98/RC privind deseurile;

Decizia Comisiei 2000/532/EC privind evidența gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzând deseurile inclusiv deseurile periculoase cu completarile si modificarile ulterioare;

Regulamentul 1013/2006 privind transferurile de deseuri, cu modificarile si completarile ulterioare.

---

## **14. INFORMATII DE TRANSPORT**

**ADR:** Petol 48-3MB nu este clasificat conform prevederilor ADR.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010**

### **PETOL 48-3MB**

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 10 /11

**RID:** Petol 48-3MB nu este clasificat conform prevederilor RID.

**Transport maritim IMDG:** Petol 48-3MB nu este clasificat conform prevederilor IMDG .

**Transport aerian ICAO/IATA:** Petol 48-3MB nu este clasificat conform prevederilor IATA .

---

## **15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRILE SPECIFICE APLICABILE**

### **15.1 Reglementari privind siguranta, sanatatea si mediul specifice pentru aceasta substanta**

#### **Informații relevante privind legislația națională**

Legea securității si sănătății în muncă nr.319/2006, HG nr.1425/2006 pentru aprobarea Normei metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității si sănătății în muncă nr. 319/2006 cu modificările si completările ulterioare si HG. nr.355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor.

Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului.

Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale.

#### **Informații relevante privind legislația UE**

Regulamentul (CE) Nr.1907/2006 al Parlamentului European si al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea si restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Regulamentul (CE) Nr.1272/2008 al Parlamentului European si al Consiliului privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substanțelor si a amestecurilor.

Acordul European referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR)

Regulament privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase (RID)

Reglementări privind transportul internațional maritim al mărfurilor periculoase (IMDG)

Directiva 2012/2008 (Seveso III) privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substanțe periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE

Regulament (EC) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### **Anexa XIV – Lista substantelor prevazute pentru autorizare**

Substante cu grad mare de ingrijorare (CMR): Petol 48-3MB nu este supus procedurii de autorizare

#### **Anexa XVII – Restrictii pentru fabricatie, plasarea pe piata si utilizarea substantelor chimice periculoase , a preparatelor si articolelor**

Petol 48-3MB nu este listat

Alte reglementari UE: Petol 48-3MB nu este substanta SEVESO, nu afecteaza stratul de ozon si nu este poluant organic persistent .



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

## FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

**Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010**

### **PETOL 48-3MB**

Revizia: 1      Data ultimei revizii: 25.05.2015      Data intocmirii: 10.12.2015 pag. 11 /11

#### **15.2 Evaluarea sigurantei chimice**

Deoarece Petol 48-3MB este polimer si nu este clasificat si etichetat ca si substanta periculoasa in conformitate cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008, nu necesita evaluarea sigurantei chimice.

## **16. ALTE INFORMATII**

Datele prezentate se bazeaza pe cunostintele noastre de ultima ora si nu constituie o garantare pentru caracteristicile specifice ale produsului si nu pot fi utilizate ca si elemente garantate in cadrul contractelor comerciale.

### **16.1. Explicarea abrevierilor mentionate in sectiunile anterioare**

PBT: Persistent, bioacumulator si toxic.

vPvB: Foarte persistent si foarte bioacumulator.

LD50 - Dozã letalã pentru 50% din populația sub testare

LC50 - Concentrație letalã pentru 50% a populației în cadrul testului

ADR: Acord European privind transportul international al marfurilor periculoase pe cai rutiere

RID: Transportul international al marfurilor periculoase pe cai rutiere

IMDG: Codul pentru transportul maritim international al marfurilor periculoase

ICAO/IATA: Organizatia civila internationala de aviatie / Asociatia de transport international aerian

### **16. 2. Revizia:** Revizia 2 inlocuieste revizia 1 din 26.09.2011

Urmatoarele capitole au fost revizuite:

- cap.1.4- s-a introdus nr.de telefon al Biroului de Informare Toxicologica, din cadrul INSP Bucuresti
- cap.2- s-au eliminat informatiile cu privire la clasificarea si etichetarea in conf. cu D67/548/EC;
- cap3-s-a eliminat clasificarea in conformitate cu D67/548/EC;
- cap.5- s-a revizuit paragraful „Pericole de expunere”
- cap 13- s-a revizuit/completat lista cu reglementarile in vigoare referitoare la gestionarea deseurilor si a deseurilor de ambalaje;
- cap.15- s-a revizuit/completat lista cu reglementarile in vigoare;

*Conținutul Fișei cu Date de Securitate este în conformitate cu Titlul IV, Anexa II din Regulamentul REACH nr.1907/2006, Regulamentul1272/2008 (CLP) si Reglementarea no. 453/2010.*

*Informațiile conținute în această fișă sunt prezentate în scopul înștiințării asupra riscurilor legate de manipularea și utilizarea produsului. Această fișă nu prezintă informații privind calitatea produsului. Se vor solicita fișe cu date de securitate pentru toate produsele cumpărate de la OLTCHIM pentru procesare sau distribuție și se recomandă să atrageți atenția celor care vin în contact cu astfel de produse asupra informațiilor conținute în fișă.*



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011



## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie , 2011

pag. 1/ 11

## 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS ȘI FIRMEI SAU ÎNTREPRINDERII

### 1.1 Identificarea substanței sau preparatului chimic periculos

Denumire comerciala	<b>PETOL 56-3</b>
Denumire chimica	1,2,3-Propantriol metiloxiran polimer
Nr.CAS	25791-96-2
Nr.inregistrare REACH	Exceptat de la inregistrarea conform Regulamentului (EC) 1907/2006
Caracterizare chimica	polimer
Greutate moleculara	3000

### 1.2 Identificarea utilizarilor relevante ale substantei sau preparatului si identificarea utilizarilor contraindicate.

**Petol 56-3** este un homopolimer triol, utilizat pentru cresterea duritatii spumelor flexibile si la obtinerea spumelor poliuretanic flexibile cu combustie modificata .

Este un produs fara continut de BHT, care poate fi procesat de masini de spumare variate. Se utilizeaza si in amestecuri de polioli pentru obtinerea de spume rigide

Utilizari contraindicate: Nu exista

### 1.3. Identificarea firmei/întreprinderii

Nume companie	S.C. OLTCHIM S.A
Adresa	1 Uzinei Street, 240050 Ramnicu Valcea, Romania
Numar telefon	+40 250 701 200
Nr.fax	+40 250 735 030
E-mail persoana responsabila pentru intocmirea FDS in statul membru sau UE:	tehnic@oltchim.ro

### 1.4 Telefon pentru urgente

Numar de urgenta:	112
Telefon companie:	+40/250/738141
Disponibil in afara orelor de program:	24h/zi/365 zile

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 2/ 11

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substantei

#### 2.1.1 Clasificarea in conformitate cu Regulamentul EC nr.1272/2008

Petolul 56-3 nu este clasificat periculos in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

#### 2.1.2 Clasificarea in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

Petolul 56-3 nu este clasificat periculos in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

### 2.2. Etichetare

#### 2.2.1. Etichetarea in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Cuvant de avertizare : Nu este atribuit

Petolul 56-3 nu este etichetat in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008.

#### 2.2.2. Etichetare in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

Petolul 56-3 nu este etichetat in conformitate cu Directiva 67/548/EEC

### 2.3 Alte pericole

Substanta nu intruneste criteriile de clasificare ca produs PBT sau vPvB

Nu au fost identificate alte pericole.

## 3. COMPOZIȚIA/ INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Denumire chimica	PBT/ vPvB	Nr.CAS /nr.EC /nr. REACH	Clasificarea in conformitate cu regulementul (EC) Nr. 1272/2008)	Clasificare in conformitate cu D67/548/EC	Concentratie, % (w/w)
1,2,3-Propanetriol metiloxiran polimer	Nu/Nu	25791-96-2	nu	nu	100

### Impuritati

Produsul nu mai conține alte impurități care pot să influențeze clasificarea.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 3/ 11

#### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

##### 4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor

**Sfat general:** DACA ati fost expus sau daca nu va simtiti bine: Sunati la un centru de informatii toxicologice sau apelati la un medic . Aratati fisa cu date de securitate medicului.

**In caz de inhalare:** Scoateti persoana expusa la aer curat.Daca apar unele efecte solicitati consult medical de urgenta.

**In cazul contactului cu pielea:** Se va spala zona contaminata cu sapun si se va clati cu apa multa timp de 15 minute pana la indepartarea totala a substantei chimice. Daca iritarea pielii persista se va consulta medicul.

**In cazul contactului cu ochii:** Spalati imediat ochii cu apa calduta sau cu solutie salina (ser fiziologic), cel putin 15 minute, pana la indepartarea totala a substantei chimice. Se va consulta un medic daca se mentine durerea, clipirea, lacrimarea sau roseata.

**In caz de inghitire:** Polioliu cu glicerina propoxilata au o toxicitate orala scazuta pana la foarte scazuta. In cazul inghitirii se va administra multa apa pentru diluare, cu observatia ca nu se administreaza fluide pacientilor in stare de inconstienta sau aflati in convulsii. . In cazul inghitirii unor cantitati mari de produs, se solicita consult medical.

##### 4.2. Simptomele cele mai importante , atat pentru expunerea acuta cat si intarziata.

Prin contactul cu pielea La contactul cu pielea nu se produce o iritare semnificativa a pielii.

Prin contactul cu ochii : Contactul cu ochii poate cauza o usoara iritare temporara.

Prin inhalare: Datorita presiunii de vapori scazute la temperatura camerei , este putin probabila inhalarea vaporilor de produs. In cazul inhalarii simptomele care pot aparea sunt tusea si ameteli usoare.

Produsul nu este sensibilizant

##### 4.3. Se impune control medical imediat si tratament special

Fara antidot specific. Tratamentul va fi simptomatic si de sustinere.

#### 5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

**5.1. Mijloace de stingere adecvate:** Apa pulverizata, dioxid de carbon, spuma rezistenta la alcool, pudre chimice uscate.

**Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:** nu sunt



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 4/ 11

#### 5.2. Pericole de expunere ca urmare a utilizarii substantei sau preparatului chimic

**Pericole de expunere :** Polioliul Petol are presiunea de vapori scazuta si temperatura de aprindere la peste 200<sup>0</sup>C si ca urmare se considera ca nu prezinta un risc serios de incendiu. Totusi, deoarece este un produs organic ,acest polioliol poate arde in prezenta surselor de caldura si de alimentrare cu oxigen sau in cazul unui incediu existent.Caldura din incendiu poate genera vapori periculosi. Nu se aplica jet direct de apa, deoarece acesta poate imprastia si extinde incediul .

#### 5.3. Indicatii pentru pompieri

**Echipment de protectie pentru pompieri:** Pompierii vor folosi aparate respiratorii izolante autonome recomandate in cazul prezentei fumului toxic si iritant.

**Alte informatii :** In vederea minimizarii pericolului de distrugere, containerele expuse la incendiu vor fi stropite cu apa rece.

---

### 6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

**6.1. Măsurile de precauție pentru personal :** Nu necesista protectie speciala. In zona afectata de scurgeri se va asigura ventilatie locala. Produsul imprastiat produce suprafete alunecoase Pentru evitarea alunecarilor se va imprastia un material absorbant granulat.  
Se indeparteaza din zona afectata sursele de aprindere si se imprejmuieste perimetrul de actiune.

#### 6.2. Măsurile de precauție pentru mediu

Se izoleaza zona afectata in vederea prevenirii scurgerilor de produs in sol si in apele de suprafata. La temperatura ambientală, polioliul nu sunt volatili , ceea ce nu face posibila evaporarea in atmosfera. Atunci cand este posibil , recuperati lichidul scurs si introduceti-l in containere in vederea eliminarii ulterioare. Containerele sunt pastrate inchise si eliminate in conformitate cu prevederile de mediu locale aplicabile.

#### 6.3. Metode de curățare:

Lichidul imprastiat este acoperit cu nisip, pamant sau un alt material absorbant si amestecat energic pentru realizarea absorbtiei. Materialul recuperat va fi ars sau incinerat in instalatii de incinerare reziduuri, daca legislatia permite acest lucru.

**Indicatii speciale:** Nu se utilizeaza materiale combustibile ca si material absorbant . Nu dirijati apa de spalare catre canalizare ! Atentie la alunecare ! Imprastiat material granulat!



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 5/ 11

#### 6.4 Trimitere la alte sectiuni

Informatii suplimentare :Trimitere la sectiunea 8, 13.

### 7. MANIPULARE ŞI DEPOZITARE

#### 7.1. Masuri pentru o manipulare sigura

**Manipulare:** Nu se impun masuri speciale. Pentru cea mai mare parte a utilizarilor industriale, produsul nu este considerat ca fiind periculos.Fumatul si utilizarea surselor de foc deschis sunt interzise la manipularea acestui produs. Petol 56-3 este un produs higroscopic , deci manipularea trebuie sa se faca in sistem inchis , sub perna de azot sau prin utilizarea altor dispozitive adecvate pentru evitarea contactului produsului cu umezeala.

**Reguli de igiena ocupationala:** Evitati inhalarea sau ingestia produsului , precum si contactul cu ochii si pielea. Pentru asigurarea unei manipulari sigure a produsului se impune respectarea regulilor generale de igiena ocupationala. Aceste masuri implica respectarea regulilor de buna practica, cum ar fi curatirea cu mijloace de curatire adecvate, interzicerea consumului de alimente, bauturi si a fumatului la locul de munca. .La terminarea schimbului personalul va face dus si isi va schimba imbracamintea de lucru. Hainele contaminate nu vor fi purtate si acasa.

#### 7.2. Conditii pentru depozitarea in siguranta, inclusiv incompatibilitati

**Depozitare:** Produsul se pastreaza in containere bine inchise, in zone uscate si bine ventilate, la temperaturi cuprinse intre 20-50°C.

Daca nu este depozitat corespunzator, Petolul 56-3 va absorbi apa, ceea ce afecteaza reactivitatea, aspectul si caracteristicile poliului. Ca urmare, pentru prevenirea contaminarii, produsul se pastreaza in butoaie perfect inchise, sub perna de azot.

**Materiale incompatibile:** Evitati contactul neintentionat cu izocianatii si acizii, alcalii si oxidantii tari.

#### Precautii la manipulare si depozitare:

- Se va asigura ventilarea corespunzatoare a zonelor in care se manipuleaza si depoziteaza poliulul
- Atunci cand se mai utilizeaza un alt poliul sau izocianat, se vor solicita de la furnizor recomandarile de manipulare si utilizare in conditii de siguranta pentru produsele respective.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.



## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 6/ 11

- Manipulati partile proaspat polimerizate cu mare atentie. Exista pericolul degajarii de vapori toxici si de caldura.
- Spuma proaspăt obținută se va manipula cu grijă în vederea evitării aglomerării acesteia, fapt ce poate favoriza acumularea căldurii generatoare de combustie
- Nu se expune niciodata spuma poliuretanică la actiunea flacarilor deschise sau a surselor de caldura.

#### 7.3. Utilizari specifice

Verificati utilizarile identificate la sectiunea 1.2.

---

## 8. CONTROLUL EXPUNERII/ PROTECȚIE PERSONAL

**Limite de expunere:** Nu au fost stabilite

### 8.2. Controlul expunerii

**Controlul expunerii ocupationale:** In conditii normale de utilizare nu se impune asigurarea unei ventilatii speciale. O ventilare generala buna este suficienta pentru majoritatea conditiilor de utilizare.

**Protecția respirației:** In conditii normale de utilizare, in zone prevazute cu o ventilatie adecvata, nu este necesara protectia respiratorie. In cazul generarii de vapori in exces , se recomanda protecția respiratorie prin utilizarea unui echipment recomandat sau aprobat de organizmele locale, nationale sau internationale abilitate.

**Protecția mâinilor:** Se vor purta mănuși impermeabile.

**Protecția ochilor/ fetei:** In cazul in care este posibil contactul produsului cu ochii/fata prin stropire sau contactul cu vaporii de produs se vor purta ochelari de protectie si masti pentru fata. Nu se vor purta lentile de contact. . In cazul unei posibile expuneri, în imediata vecinătate a zonei de lucru vor fi amplasate fantani de spălare a ochilor.

**Protecția pielii:** In general, nu este un produs periculos pentru piele. Se va purta echipament de protecție impermeabil cu mâneci lungi. După lucru și înainte de masă sau de fumat se vor spăla mâinile cu apă și săpun.

**Măsuri suplimentare de protecție:** Locurile de muncă vor fi dotate cu: puncte de spălare a ochilor, dușuri și spații de curățare a echipamentului contaminat



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 7/ 11

## 9. PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE ALE SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

### Informații generale

Aspect	Lichid limpede, vascos
Miros	Inodor

### Informații importante pentru sănătate, securitate și mediu

pH	Neaplicabil
Temperatură de fierbere	Se descompune
Temperatură de aprindere, min	200°C
Inflamabilitate	Nu este inflamabil
Proprietăți explozive	Nu este explozibil
Proprietăți oxidante	Nu este oxidant
Presiunea de vapori, Pa la 25 °C	Neaplicabila
Densitate specifica , la 25°C	1.005, g/cm <sup>3</sup>
Solubilitatea in apa	Partial solubil
Coefficient de partitie(log K <sub>ow</sub> )	Neaplicabil
Densitate relativa (air=1)	Neaplicabila
Vascozitate dinamica , la 25°C	400-600 cP

### Alte informații

Temperatură de topire	Neaplicabila
Temperatură de autoaprindere	Nestabilită

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1 Reactivitate

Reactivitatea polioliului variaza functie de cresterea continutului de hidroxil primar

**10.2. Stabilitate chimică:** Produsul este stabil în condiții normale de utilizare și stocare. Produsul este hidrosopic ( absoarbe apa din atmosfera si mediu). Contactul cu diizocianatii duce la o reactie de polimerizare cu degajare de caldura

**10.3 Condiții de evitat:** Umezeală, surse de aprindere și materiale incompatibile.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 8/ 11

**10.4 Materiale de evitat (incompatibile):** acizi tari, alcalii și agenți oxidanți cum ar fi peroxizii și sarurile de hipoclorit. Se evita contactul nedorit cu izocianatii.

**10.5. Produse de decompunere periculoase:** Monoxid și dioxid de carbon. Se pot forma de asemenea fragmente alifactice.

## 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

	Concluzii
<b>Toxicitate acuta</b>	Produsul are o toxicitate orala scazuta pana la foarte scazuta. In conformitate cu cele mai multe date de literatura valorile LD50 se incadreaza intre 2 grame pana la mai mult de 10 grame per kg.corp – in cazul testelor facute pe animale.
<b>Iritare/Coroziune</b>	Ochi: Poate provoca o iritare usoara a ochilor , dar fara leziuni corneale. Piele: Contactul cu produsul nu produce o iritare semnificativa a pielii. Inhalare: La temperatura camerei , datorita volatilitatii scazute a produsului, expunerea la vapori este redusa. Poate provoca iritarea usoara a sistemului respirator.
<b>Sensibilizare</b>	Produsul nu este sensibilizant.
<b>Toxicitate doza repetata</b>	Nu sunt date disponibile. Prin expunerea repetata si prelungita nu s-a constatat afectarea starii de sanatate.
<b>Mutagenitate</b>	Toxicitate genetica : negativa
<b>Carcinogenitate</b>	Produsul nu este carcinogenic
<b>Toxicitate pentru reproducere</b>	Produsul nu este toxic pentru reproducere.

## 12. INFORMATII ECOLOGICE

### 12.1. Informatii ecologice

#### Ecotoxicitate

Se preconizeaza ca produsul nu este nociv pentru flora si fauna acvatica si terestra.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 9/ 11

**Mobilitate:** Produsul poate ajunge in mediu inconjurator prin deversarile sau scurgerile din instalatiile de tratare ape uzate industriale. Datorita solubilitatii reduse in apa, produsul prezinta mobilitate redusa in mediu. Nu se produce volatilizarea produsului din apa.

**Persistenta si degradabilitate:** Se preconizeaza ca produsul de degradeaza greu. In ciuda acestui lucru , viteza de biodegradabilitate a produsului nu prezinta un pericol pentru apele de suprafata /sol.

**Potential bioacumulator:** Se estimeaza ca produsul nu are potential bioacumulator.

**Alte efecte adverse :** Produsul nu este nociv pentru speciile advatice.

---

## 13. MĂSURI PRIVIND EVACUAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI CHIMIC PERICULOS

Aceasta sectiune contine date generice si recomandari.

### 13.1 Tratarea deșeurilor

#### 13.1.1 Produs

Metode de eliminare : Se va evita sau minimizeza pe cat posibil generarea deșeurilor . Containerele goale sau conductele de vehiculare pot retine reziduuri de produs . Acest material si conatinerele golite trebuie depozitate in conditii de siguranta. Surplusul de produs sau produsul nereciclabil va fi dirijat cate un contractor autorizat pentru distrugerea reziduurilor. Eliminarea acestui produs , a solutiilor si produselor secundare rezultate trebuie sa fie efectuata in conformitate cu prevederile legislatiei referitoare la gestionarea deșeurilor si cu cerintele autoritatilor regionale de mediu.

#### 13.1.2. Packaging

Methods of disposal: Se va evita sau minimizeza pe cat posibil generarea deșeurilor . Ambalajele se recicleaza. In cazul in care reciclarea ambalajelor nu mai este fezabila, acestea for fi distruse prin incinerare sau vor fi trimise la depozitele pentru deseuri de ambalaje.  
Nu se vor taia containerele prin sudura electrica sau sudura cu gaz.

---

## 14. INFORMATII DE TRANSPORT

**ADR:** Petol 56-3 nu este clasificat conform prevederilor ADR.

**RID:** Petol 56-3 nu este clasificat conform prevederilor RID .



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 10/ 11

**Transport maritim IMDG:** Petol 56-3 nu este clasificat conform prevederilor IMDG .

**Transport aerian ICAO/IATA:** Petol 56-3 nu este clasificat conform prevederilor IATA .

---

## 15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRILE SPECIFICE APLICABILE

**15.1 Reglementari privind siguranta, sanatatea si mediul specifice pentru aceasta substanta**  
Regulament (EC) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Anexa XIV – Lista substantelor prevazute pentru autorizare**

Substante cu grad mare de ingrijorare (CMR): Petol 56-3 nu este listat

**Anexa XVII – Restrictii pentru fabricatie, plasarea pe piata si utilizarea substantelor chimice periculoase , a preparatelor si articolelor**

Petol 56-3 nu este listat

Alte reglementari UE: Nu este substanta SEVESO , nu afecteaza stratul de ozon si nu este poluant organic persistent

### 15.2 Evaluarea sigurantei chimice

Deoarece Petolul 56-3 este polimer si nu este clasificat si etichetat ca si substanta periculoasa in conformitate cu Directiva 67/548/ECC si Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008, nu necesita evaluarea sigurantei chimice

---

## 16. ALTE INFORMATII

Datele prezentate se bazeaza pe cunostintele noastre de ultima ora si nu constituie o garantare pentru caracteristicile specifice ale produsului si nu pot fi utilizate ca si elemente garantate in cadrul contractelor comerciale.

### 16.1. Explicarea abrevierilor mentionate in sectiunile 12 si 14

PBT: Persistent, bioacumulator si toxic.

vPvB: Foarte persistent si foarte bioacumulator.

ADR: Acord European privind transportul international al marfurilor periculoase pe cai rutiere

RID: Transportul international al marfurilor periculoase pe cai rutiere

IMDG: Codul pentru transportul maritim international al marfurilor periculoase



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

## FISA CU DATE DE SECURITATE

Intocmita in conformitate cu Anexa II a regulamentului REACH EC 1907/2006,  
Regulamentul (EC)1272/2008 si Reglementarea EC 453/2010

### PETOL 56-3

Revizia: 0

Data ultimei revizii:

Data emiterii: Februarie, 2011

pag. 11/ 11

ICAO/IATA: Organizatia civila internationala de aviatie / Asociatia de transport international aerian

#### 16. 2. Revizia: Revizia 0

*Conținutul Fișei cu Date de Securitate este în conformitate cu Titlul IV, Anexa II din Regulamentul REACH nr.1907/2006, Regulamentul 1272/2008 (CLP) și Reglementarea no. 453/2010.*

*Informațiile conținute în această fișă sunt prezentate în scopul înștiințării asupra riscurilor legate de manipularea și utilizarea produsului. Această fișă nu prezintă informații privind calitatea produsului. Se vor solicita fișe cu date de securitate pentru toate produsele cumpărate de la OLTCHIM pentru procesare sau distribuție și se recomandă să atrageți atenția celor care vin în contact cu astfel de produse asupra informațiilor conținute în fișă.*



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

(Conform 2001/58/EC)

**Denumirea produsului**

**Reactint Blue X 3 LV**

## 1. Identificarea produsului chimic si a companiei producatoare

### Identificarea produsului

Denumirea produsului : Reactint Blue X3LV  
Familia Chimica : Colorant polimeric neionic  
Numar CAS : Amestec

### Identificarea companiei.

Milliken Chemical  
PO Box 817  
1440 Campton Road  
Inman , SC 29349 SUA  
1-864-472-9041 (pentru intrebari si urgente)

### Alternativa de contact

Milliken Chemical  
Divizia Milliken Europa NV  
18-24 Ham  
Gent B- 9000 BELGIA

## UTILIZAREA PRODUSULUI

Colorant

## 2. Compoziție / informații asupra componentelor

### **Lista componentelor**

Denumire chimica	Cantitatea	Nr.CAS	Anexa 1EU
Ameste polimeric colorant	100%	Confidential	Ne listat

## 3. Identificarea pericolelor

### **Recapitularea urgentelor**

Riscurile de sanatate ale acestui produs ar trebui sa fie mici in conditii de utilizare normala, industriala si comerciala. Contactul prelungit sau repetat poate determina iritarea pielii sau ochilor. Acest material este un colorant concentrat. Nu lasati materialul sa intre in sol sau in ape de suprafata

### **Incadrare HFRP**

**Sanatate** -1  
**Inflamabilitate** -1  
**Reactivitate** - 0  
**Index de protectie personala** -B

## **OCHI**

Poate cauza usoare iritatii. Nu se cunosc situatii de permanenta afectare a tesutului ocular.

## **PIELE**

Contactul prelungit si repetat cu pielea poate genera iritatie. Se presupune a nu fi un iritant pentru piele.

## **INHALARE**

Ne se detin informatii referitoare la inhalare. In conditii normale de utilizare industriala nu exista riscuri cunoscute.

## **INGHITIRE**

Esential non toxis.

## **4. Măsurile de prim ajutor**

### **PRIMUL AJUTOR IN CAZ DE CONTACT CU OCHII**

In caz de contact , spalati imediat ochii cu apa multa pentru cel putin 15 minute . Solicitati asistenta medicala daca iritatie aparuta persista.

### **PRIMUL AJUTOR IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA**

Spalati zona afectata cu cantitati mari de apa si sapun. Solicitati asistenta medicala daca iritatie aparuta persista.

### **PRIMUL AJUTOR IN CAZ DE INHALARE**

Cu toate ca acest produs nu este cunoscut ca generator de probleme respiratorii, daca exista dificultati de respiratie, scoateti persoana la aer curat si asigurati oxigen. Solicitati asistenta medicala daca apare tusa sau alte simptome.

### **PRIMUL AJUTOR IN CAZ DE INGHITIRE**

Daca este inghitit , dati imediat doua pahare cu apa . Nu dati niciodata nimic pe gura unei persoane inconstientew. Consultati un medic.

## **5. Măsurile de prevenire a incendiilor**

### **PROPRIETATI INFLAMABILE**

Punct de aprindere COC : 230 °C (446°F)  
Temperatura de autoaprindere : neaplicabil

### **LIMITE DE INFLAMABILITATE IN AER**

Limita inferioara de explozie : nu este aplicabil  
Limita superioara de explozie : nu este aplicabil

### **MEDII DE STINGERE**

Apa, CO<sub>2</sub>, spuma sau pudra uscata.

### **RISCURILE DE INCENDIU SI EXPLOZIE**

Nu se cunosc riscuri neobisnuite de incendiu sau explozie.



## **INSTRUCTIUNI DE STINGERE A INCENDIILOR**

Ca si in cazul oricarui incendiu , purtati aparat autonom de respiratie – cerinta MSHA/NIOSH ( aprobat sau echivalent) si costum complet de protectie. Evitati sa inspirati fum, gaze sau produși de descompunere. Apa de stingere contaminata trebuie eliminata in conformitate cu reglementarile aplicabile.

## **6. Măsurile luate în cazul deversărilor accidentale**

### **MĂSURI PERSONALE DE PROTECTIE :**

Purtati echipament de protectie personala corespunzator.

### **PROCEDURA IN CAZ DE IMPRASTIERE :**

Acest material este un colorant concentrat. Apa va creste nivelul de contaminare cu colorant. Nu lasati materialul sa intre in sol sau in apele de suprafata. Curatati zona cu material adsorbant. Doate reziduurile trebuie impachetate, etichetate si transportate in conformitate cu cerintele mationale, regionale si locale.

### **CONTAMINARE INITIALA**

Nu permiteti materialului sa patrunda in sol sau in apele de suprafata.

## **7. Manipulare și depozitare**

### **MANIPULARE (PERSONAL) :**

Spalati mainile cu atentie dupa manipulare . Spalati sainele contaminate inainte de reutilizare.

### **MANIPULARE (ASPECTE FIZICE) :**

Evitati temperaturile extreme. Pastrati containerul inchis pentru a evita contaminarea acestuia.

### **PRECAUTII DE DEPOZITARE:**

Protejati containerele de deteriorari fizice. Nu stivuiti mai mult de trei conatinere .

## **8. Controlul expunerii și protecția personală**

### **CONTROLUL PROCESARII :**

O buna ventilatie este suficienta pentru a controla nivelul aerosolilor.

### **CERINTE PENTRU PROTECTIA FETEI SI A OCHILOR :**

Purtati ochelari de protectie. Acolo unde este probabil contactul cu materialul , ochelari de protectie chimica sunt recomandati.

### **CERINTE PENTRU PROTECTIA PIELII :**

Purtati manusi de protectie pentru a minimiza contactul cu pielea. Pentru un contact scurt, echipament normal de lucru este suficient. In situatua in care poate aparea contact prelungit sau frecvent , purtati echipament de protectie impermeabil la acest material.

### **CERINTE PENTRU PROTECTIA RESPIRATORIE :**

In conditii normale , cu ventilatie adecvata , nu este necesar un echipament special de protectie.

### **INDRUMARI IN CAZ DE EXPUNERE :**

Nu exista informatii disponibile.

## 9. Proprietăți fizice și chimice

<b>STARE FIZICĂ</b>	: lichid
<b>CULOARE</b>	: albastru inchis
<b>MIROS</b>	: usor dulce
<b>PUNCT DE FIERBERE</b>	: > 100°C
<b>DENSITATE DE VAPORI:</b>	: > 1 (Aer =1)
<b>SOLUBILITATE IN APA</b>	: Miscibil
<b>GREUTATE SPECIFICA</b>	: 1.1 (Apa =1)
<b>PUNCT DE TOPIRE.INGHETARE</b>	: <0°C
<b>% VOLATILE</b>	: < 0.5 % @100°C

## 10. Stabilitate și reactivitate

### STABILITATE

Produsul este stabil in conditii ambientale.

### POLIMERIZARE

Nu apare riscul de polimerizare

### INCOMPATIBILITATE CU ALTE MATERIALE

Evitati contactul cu agentii puternici de oxidare.

### DESCOMPUNERE

Descompunerea nu apare la manipulare si depozitare corecta

## 11. Informații toxicologice

### Reactint Blue X 3 LV

Codul de test	: Studiul de toxicitate orala acuta
Specia	: Sobolan
Rezultat :	LD 50 a fost estimat a fi mai mare decat 5000 mg/kg

### TESTARE TOXICOLOGICA

Un component al acestui amestec a fost testat drept negativ in vitro pentru mutagenitate de catre Ames assay.

## 12. Informații ecologice

Nu exista informatii disponibile

## 13. Considerații despre îndepărtare :

### ELIMINAREA DESEURILOR

Containerele goale necurate trebuie eliminate in aceiasi masura ca si continutul acestora. Acest material este un colorant concentrat. Evitati sa deversati apa de spalare in sistemul de canalizare fara tratare corespunzatoare si autorizare din partea managementul facilitatii de tratament . Toate deseurile trebuie impachetate , etichetate si transportate in conformitate cu legislatia nationala, regionala si locala.

## 14. Informații despre transport

**ETICHETAREA PRODUSULUI** : Reactint<sup>®</sup> Blue X3LV  
**CLASA DE RISC D.O.T** : Ne reglementata

## 15. Informații despre reglementări

### INFORMATII DESPRE INVENTARUL CHIMIC

Acest material sau toate componentele sale sunt prezente in lista Inventarului Substantelor Chimice Existente in conformitate cu Documentul de Control a Substantelor Toxice. (TSCA)

Acest produs sau anumiți din componentii sai corespund necesitatilor pentru excludere pentru polimeri a Directivei Consiliului Comunitatii Europene 92/32/EEC din 30 aprilie 1992 ce amendeaza pentru a saptea oara Directiva 76/548/EEC, pe baza legilor, regrementarilor si stipularilor administrative legate de clasificare, ambalare si etichetare a substantelor periculoase.

Acest material si toate componentele sale sunt incluse pe Lista Substantelor Casnice Canadiene(DSL)

### Simbolurile EEC si indicatorii de pericol

Niciunul

### Fraze de risc

Niciuna

### Fraze de siguranta

Niciuna

### CLASIFICARE GERMANA WGK

WGK clasa 2

## 16. Alte informații

**ELABORAT** Sophie Gellynck  
**APROBAT** Elsy De Meulemeester  
**TITLU** Development Engineer  
**DATA APROBARII** decembrie 21.2006  
**NUMAR MSDS** 680407

Informatiile cuprinse in acesata Fisa tehnica de securitate sunt puse la dispozitie fara garantie, expresa sau implicita , cu exceptia faptului ca cunt de acuratete in conformitate cu cele cunosute de Milliken Chemical. Date din aceasta fisa se aplica numi acesutui material. Melliken Chemical nu-si asuma responsabilitatea l;egala pentru utilizarea acestor date.

# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

Fișa cu date de securitate în conformitate Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### REACTINT® RED X64

**Element de identificare a produsului:**

Denumirea produsului: REACTINT® RED X64

**Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate:**

Utilizări identificate: Colorant

Utilizări contraindicate: Nimic.

**Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate:****Identificarea companiei:**

Milliken Europe B.V.B.A.  
Ham 18-24  
Ghent, 9000 BE  
00 32 9 265 1104 (9:00 - 17:00 M-F)  
sds@milliken.com

**Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**

Chemtrec:  
1-800-424-9300 (Chemtrec - US)  
1-703-527-3887 (International)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

**Clasificarea substanței sau a amestecului:**

Produsul a fost clasificat în conformitate cu legislația în vigoare.

**Clasificarea în conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE amendată:**

Xi; R36 R52/53

Textul integral pentru toate frazele R este afișat la secțiunea 16.

**Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat:****Pericole pentru sănătate:**

Provoacă o afectare/iritație gravă a ochilor	Categoria 2	H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.
--	-------------	---

**Pericole pentru mediul înconjurător:**

Pericole cronice pentru mediul acvatic	Categoria 3	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
--	-------------	---

**Rezumatul pericolelor:**

**Pericole Fizice:** Nu există date disponibile.

**Pericole pentru sănătate:**

**Inhalarea:** Nu sunt de așteptat efecte prin inhalare.

**Contact ocular:** Poate provoca iritații oculare temporare.

**Contact cu pielea:** Poate cauza iritații ale pielii.

**Ingerarea:** Nu sunt de așteptat efecte adverse prin ingerare.

**Alte efecte asupra sănătății:** Nu există date disponibile.

**Pericole pentru mediul înconjurător:** Nu există date disponibile.

**Elemente pentru etichetă:**



**Cuvinte de avertizare:** Atenție

**Declarația(ile) de pericol:** H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Frază de securitate:**

**Prevenție:** P264: Spălați integral după manipulare. P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței. P273: Evitați dispersarea în mediu.

**Răspuns:** P305+P351+P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. P337+P313: Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.

**Eliminare:** P501: Eliminarea conținutului/containerului trebuie să se facă la o unitate adecvată de tratament sau eliminare, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării.

**Alte pericole:** Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

#### Amestecuri

##### Informații generale:

Denumire chimică	Concentrație	Nr. CAS	Nr. CE	Nr. de înregistrare REACH	Note
Aromatic amino polyol-Red	43,0000%	Nu este disponibil.	Nu este disponibil.	na	

\* Toate concentrațiile sunt date în procente de greutate, cu excepția cazului în care componentul este gazos. Concentrațiile gazelor sunt date în procente de volum.

Această substanță are limită(e) de expunere ocupațională(e).

PBT: substanță persistentă, bioacumulativă și toxică.

vPvB: substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă.

##### Clasificare:

Denumire chimică	Clasificare	Note
Aromatic amino polyol-Red	DPD:	Xi; R36, R52/53
	CLP:	Acute Tox. 5;H303, Eye Dam. 2;H319, Aquatic Acute 3;H402, Aquatic Chronic 3;H412

DPD: Directiva 67/548/CEE.  
CLP: Reglementarea nr. 1272/2008.

Textul integral pentru toate frazele R este afișat la secțiunea 16.

#### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

##### Descrierea măsurilor de prim ajutor:

<b>Inhalarea:</b>	În condiții normale, de utilizare conform scopului desemnat, acest material nu este de așteptat să reprezinte un risc prin inhalare. Atunci când respirația se desfășoară cu dificultate, personalul instruit corespunzător poate asista persoana afectată administrându-i oxigen 100%. Solicitați asistență medicală dacă orice stare de disconfort persistă.
<b>Contact ocular:</b>	Spălați bine cu apă. În caz de apariție a iritației, solicitați asistență medicală.
<b>Contact cu pielea:</b>	Spălați pielea bine cu apă și săpun timp de câteva minute. Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată. Solicitați asistență medicală dacă orice stare de disconfort persistă.
<b>Ingerarea:</b>	Dacă pacientul este conștient și poate să înghită, dați-i să bea unul sau două pahare de apă. Solicitați asistență medicală imediată. Nu induceți voma.

**Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:** Nu există date disponibile.

##### Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare:

<b>Pericole:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Tratament:</b>	Nu există date disponibile.

#### SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

**Pericole generale în caz de incendiu:** În caz de incendiu, trebuie purtat aparat de respirație autonom și îmbrăcăminte de protecție completă.

##### Mijloace de stingere a incendiilor:

<b>Mijloace de stingere corespunzătoare:</b>	Pulverizare cu apă, spumă, pulbere uscată sau dioxid de carbon.
<b>Mijloace de stingere necorespunzătoare:</b>	Nimic cunoscut.

**Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză:** Nimic cunoscut.

##### Recomandări destinate pompierilor:

<b>Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Echipamentul de protecție special destinat pompierilor:</b>	Aplicați procedurile standard de stingere a incendiilor și luați în considerare pericolele implicate de alte materiale implicate. Pompierii trebuie să utilizeze echipament de protecție standard, inclusiv robă ignifugă, cască cu ecran pentru față, mănuși, cizme de cauciuc și, în spații închise, aparat de respirat autonom (SCBA).

#### SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

<b>Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:</b>	Purtați echipament de protecție personală adecvat.
<b>Precauții pentru mediul înconjurător:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:</b>	Nu eliberați în mediul înconjurător. Îngrădiți și absorbiți materialul deversat cu nisip, rumeguș sau alte materiale absorbante. În caz de deversări, aveți grijă la suprafețele și podelele alunecose. Raportați deversările autorităților competente, în mod corespunzător.
<b>Trimiteri către alte secțiuni:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Proceduri de notificare:</b>	Nu eliberați în mediul înconjurător. În caz de deversare sau eliberare accidentală, notificați autoritățile competente respectând toate reglementările aplicabile. Colectați și îndepărtați materialul deversat precum este indicat în capitolul 13 al FTS.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea:

<b>Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță:</b>	Nu s-a înregistrat necesitatea unor măsuri de igienă speciale, dar o bună igienă personală este întotdeauna recomandată, mai ales atunci când se lucrează cu agenți chimici. Spălați de urgență cu apă și săpun dacă pielea devine contaminată. Respectați normele de bună practică în gospodărie. Asigurați o ventilație adecvată dacă se degajă fum sau vapori. Evitați contactul îndelungat sau repetat cu pielea.
<b>Condiții de depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități:</b>	A se depozita într-un loc răcoros, uscat, cu ventilație adecvată. A se feri de materiale incompatibile, flăcări deschise și temperaturi înalte. Păstrați containerele bine închise.
<b>Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):</b>	Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### Parametri de control

#### Valori limită de expunere profesională:

Denumire chimică	Tip	Valori limită de expunere	Sursă
------------------	-----	---------------------------	-------

Nu există date disponibile.

### Controale ale expunerii

**Controale tehnice corespunzătoare:** Nu există cerințe speciale în condiții normale de utilizare și în prezența unei ventilații adecvate.

#### Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală:

**Informații generale:** Respectați întotdeauna măsurile pentru o bună igienă personală, precum spălarea după manipularea materialului și înainte de a mânca, a bea și/sau a fuma. Spălați în mod regulat îmbrăcămintea de lucru, pentru a înlătura agenții contaminanți. Eliminați încălțăminte contaminată care nu poate fi curățată.

**Protecția ochilor/feței:** Purtați echipamentul de protecție necesar. Evitați contactul cu ochii și contactul îndelungat cu pielea. Se recomandă purtarea ochelarilor de protecție chimică.

<b>Protecția pielii:</b>	
<b>Protecția mâinilor:</b>	Spălați-vă pe mâini după contact. Spălați de urgență cu apă și săpun dacă pielea devine contaminată. Pentru contact îndelungat sau repetat cu pielea folosiți mănuși de protecție.
<b>Altele:</b>	Purtați mănuși de protecție. Spălați de urgență cu apă și săpun dacă pielea devine contaminată.
<b>Protecție respiratorie:</b>	În condiții normale de utilizare și cu o ventilație adecvată, nu este necesară nicio protecție.
<b>Măsuri de igienă:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Măsuri de control pentru mediu:</b>	Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:

<b>Prezentare</b>	::	
<b>Stare fizică:</b>		Lichid
<b>Formă:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Culoare:</b>		Roșu închis
<b>Miros:</b>		Ușor, Dulce
<b>Prag de sensibilitate al mirosului:</b>		Nu există date disponibile.
<b>pH:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Punct de îngheț:</b>		< 0 °C
<b>Punct de fierbere:</b>		> 100 °C
<b>Punct de aprindere:</b>		240 °C
<b>Rata de evaporare:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Inflamabilitate (solid, gaz):</b>		Nu există date disponibile.
<b>Limită de inflamabilitate – Superioară (%)–</b>		Nu există date disponibile.
<b>:</b>		
<b>Limită de inflamabilitate – Inferioară (%)–</b>		Nu există date disponibile.
<b>Presiunea vaporilor:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Densitatea vaporilor (aer=1):</b>		Nu există date disponibile.
<b>Densitate relativă:</b>		1,1
<b>Solubilitate/solubilități:</b>		
<b>Solubilitate în apă:</b>		Miscibil în apă.
<b>Solubilitate (altele):</b>		Nu există date disponibile.
<b>Coeficientul de repartiție (n-octanol/apă):</b>		Nu există date disponibile.
<b>Temperatură de autoaprindere:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Temperatură de dexcompunere:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Vâscozitate:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Proprietăți explozive:</b>		Nu există date disponibile.
<b>Proprietăți oxidante:</b>		Nu există date disponibile.

**ALTE INFORMAȚII**  
Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

<b>Reactivitate:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Stabilitate chimică:</b>	Nu există date disponibile.



<b>Posibilitatea de reacții periculoase:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Condiții de evitat:</b>	Nu sunt necesare precauții speciale în afara normelor de bună practică în domeniul igienei. Consultați secțiunea 8 a FTS pentru îndrumări suplimentare referitoare protecția personală în timpul manipulării acestui produs.
<b>Materiale incompatibile:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Prođuși de descompunere periculoși:</b>	Materialul este stabil în condiții normale.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### Informații privind căile probabile de expunere

<b>Inhalarea:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Ingerarea:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Contact cu pielea:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Contact ocular:</b>	Nu există date disponibile.

### Informații privind efectele toxicologice:

#### Toxicitate acută:

##### Oral:

**Produs:** Nu există date disponibile.

##### Substanța(e) specificată(e):

Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

##### Dermic:

**Produs:** Nu există date disponibile.

##### Substanța(e) specificată(e):

Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

##### Inhalarea:

**Produs:** Nu există date disponibile.

##### Substanța(e) specificată(e):

Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Toxicitate la doză repetată:

**Produs:** NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse). (Șobolan, Ingerarea, 28 d): 15 mg/kg Aromatic amino polyol-Red

#### Coroziune/iritație a pielii:

**Produs:** (Iepure) Această substanță nu este iritantă mai ales pentru piele

#### Provoacă o afectare/iritație gravă a ochilor:

Iritant.

**Produs:** Nu există date disponibile.

##### Substanța(e) specificată(e):

Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Sensibilitate a pielii sau respiratorie:

Nu are efect de sensibilizare a pielii.

**Produs:** Nu există date disponibile.

##### Substanța(e) specificată(e):

Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Mutagenitate asupra celulelor germinale:

##### In vitro:

**Produs:** Aberație cromozomială, Această substanță a fost descoperită ca fiind clastogenă pentru celulele CHL in vitro  
Ames Assay (test protocol), - Negative  
Testul de micronucleu în celulele de măduvă osoasă la șoarece,, - Negative

##### In vivo:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Cancerigenitate:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Toxicitate pentru reproducere:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Pericol prin aspirare:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

**Alte efecte adverse:** Nimic.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### Toxicitate

#### Toxicitate acută

##### Pește:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

##### Nevertebrate acvatice:

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Red Nu există date disponibile.

#### Toxicitate cronică:

<b>Pește:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Nevertebrate acvatice:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Toxicitate față de plantele acvatice:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Persistență și degradabilitate:</b>	
<b>Biodegradare:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>raport BOD/COD:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Potențial de bioacumulare:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Mobilitate în sol:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Distribuirea cunoscută sau previzionată în compartimentele mediului înconjurător:</b> Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Rezultatele evaluării PBT și vPvB:</b>	Nu există date disponibile.
Aromatic amino polyol-Red	Nu există date disponibile.
<b>Alte efecte adverse:</b>	Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### Metode de tratare a deșeurilor

**Informații generale:** Nu există date disponibile.

#### Metode de evacuare

**Produs:** Eliminarea deșeurilor trebuie să se facă la o unitate adecvată de tratament sau eliminare, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării.

**Ambalaj contaminat:** Reciclați butoaiele goale la o unitate adecvată, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării. Asigurați-vă că butoaiele sunt închise etanș.

Coduri ale deșeurilor în Europa: Nimic.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

**Terestru (ADR/RID)**  
Nereglementat.

**Maritim (IMDG)**  
Nereglementat.

**Aer (ICAO/IATA)**  
Nereglementat.

**Pericole pentru mediul înconjurător:** Nereglementat.

**Precauții speciale pentru utilizatori:** Nu există precauții speciale.

**Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC:** Nu este cazul.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

**Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

La cerere, sunt disponibile informații suplimentare.

### Reglementări naționale:

**Clasa de pericol pentru apă (WGK):** Clasa 2 de pericol pentru apă

**Evaluarea securității chimice:** Nu există date disponibile.

Toate ingredientele sunt fie prezentate fie exceptate de la a fi prezentate în TSCA.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

**Informații privind revizuirea:** Reviziile Fișei tehnice de siguranță sunt evidențiate pe document

**Referințe principale în literatură și surse de date:** Nu există date disponibile.

### Formularea frazelor R și frazelor H la punctele 2 și 3:

Xi	Iritant
H303	Poate fi nociv în caz de înghițire.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H402	Nociv pentru mediul acvatic.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
R36	Iritant pentru ochi.
R52/53	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

**Informații privind instructajul:** Nu există date disponibile.

**Data emiterii:** 01.04.2013

**Nr. SDS:** \*\*\*\*\*

**Limite de responsabilitate:** Furnizarea acestor informații se face fără nicio garanție. Se consideră că informațiile sunt corecte. Aceste informații trebuie utilizate pentru a face o determinare independentă a metodelor de protecție pentru lucrători și pentru mediul înconjurător.

# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

Fișa cu date de securitate în conformitate Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### REACTINT® YELLOW X15

#### Element de identificare a produsului:

Denumirea produsului: REACTINT® YELLOW X15

#### Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate:

Utilizări identificate: Colorant

Utilizări contraindicate: Nimic.

#### Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate:

##### Identificarea companiei:

Milliken Europe B.V.B.A.  
Ham 18-24  
Ghent, 9000 BE  
00 32 9 265 1104 (9:00 - 17:00 M-F)  
sds@milliken.com



#### Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Chemtrec:  
1-800-424-9300 (Chemtrec - US)  
1-703-527-3887 (International)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### Clasificarea substanței sau a amestecului:

Produsul a fost clasificat în conformitate cu legislația în vigoare.

#### Clasificarea în conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE amendată:

R52/53

Textul integral pentru toate frazele R este afișat la secțiunea 16.

#### Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat:

##### Pericole pentru mediul înconjurător:

Pericole cronice pentru mediul acvatic	Categoria 3	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
--	-------------	---

#### Rezumatul pericolelor:

**Pericole Fizice:** Nu există date disponibile.

#### Pericole pentru sănătate:

**Inhalarea:** Nu sunt de așteptat efecte prin inhalare.

**Contact ocular:** Poate provoca iritații oculare temporare.

**Contact cu pielea:** Poate cauza iritații ale pielii.

**Ingerarea:** Nu sunt de așteptat efecte adverse prin ingerare.

**Alte efecte asupra sănătății:** Nu există date disponibile.

**Pericole pentru mediul înconjurător:** Nu există date disponibile.

**Elemente pentru etichetă:**

**Declarația(ile) de pericol:** H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Frază de securitate:**

**Prevenție:** P273: Evitați dispersarea în mediu.

**Eliminare:** P501: Eliminarea conținutului/containerului trebuie să se facă la o unitate adecvată de tratament sau eliminare, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării.

**Alte pericole:** Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

#### Amestecuri

##### Informații generale:

Denumire chimică	Concentrație	Nr. CAS	Nr. CE	Nr. de înregistrare REACH	Note
Aromatic amino polyol-Yellow	79,0000%	Nu este disponibil.	Nu este disponibil.	Nu este disponibil.	

\* Toate concentrațiile sunt date în procente de greutate, cu excepția cazului în care componentul este gazos. Concentrațiile gazelor sunt date în procente de volum.

Această substanță are limită(e) de expunere ocupațională(e).

PBT: substanță persistentă, bioacumulativă și toxică.

vPvB: substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă.

##### Clasificare:

Denumire chimică	Clasificare		Note
Aromatic amino polyol-Yellow	DPD:	R52/53	
	CLP:	Aquatic Acute 3;H402, Aquatic Chronic 3;H412	

DPD: Directiva 67/548/CEE.

CLP: Reglementarea nr. 1272/2008.

Textul integral pentru toate frazele R este afișat la secțiunea 16.

### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

#### Descrierea măsurilor de prim ajutor:

**Inhalarea:** În condiții normale, de utilizare conform scopului desemnat, acest material nu este de așteptat să reprezinte un risc prin inhalare. Atunci când respirația se desfășoară cu dificultate, personalul instruit corespunzător poate asista persoana afectată administrându-i oxigen 100%. Solicitați asistență medicală dacă orice stare de disconfort persistă.

**Contact ocular:** Spălați bine cu apă. În caz de apariție a iritației, solicitați asistență medicală.

**Contact cu pielea:** Spălați pielea bine cu apă și săpun timp de câteva minute. Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată. Solicitați asistență medicală dacă orice stare de disconfort persistă.

**Ingerarea:** Dacă pacientul este conștient și poate să înghită, dați-i să bea unul sau două pahare de apă. Solicitați asistență medicală imediată. Nu induceți voma.

**Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:** Nu există date disponibile.

**Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare:**

**Pericole:** Nu există date disponibile.

**Tratament:** Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

**Pericole generale în caz de incendiu:** În caz de incendiu, trebuie purtat aparat de respirație autonom și îmbrăcăminte de protecție completă.

**Mijloace de stingere a incendiilor:**

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Pulverizare cu apă, spumă, pulbere uscată sau dioxid de carbon.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Nimic cunoscut.

**Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză:** Nimic cunoscut.

**Recomandări destinate pompierilor:**

**Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor:** Nu există date disponibile.

**Echipamentul de protecție special destinat pompierilor:** Aplicați procedurile standard de stingere a incendiilor și luați în considerare pericolele implicate de alte materiale implicate. Pompierii trebuie să utilizeze echipament de protecție standard, inclusiv robă ignifugă, cască cu ecran pentru față, mănuși, cizme de cauciuc și, în spații închise, aparat de respirat autonom (SCBA).

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

**Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:** Purtați echipament de protecție personală adecvat.

**Precauții pentru mediul înconjurător:** Nu există date disponibile.

**Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:** Nu eliberați în mediul înconjurător. Îngrădiți și absorbiți materialul deversat cu nisip, rumeguș sau alte materiale absorbante. În caz de deversări, aveți grijă la suprafețele și podelele alunecose. Raportați deversările autorităților competente, în mod corespunzător.

**Trimiteri către alte secțiuni:** Nu există date disponibile.

**Proceduri de notificare:** Nu eliberați în mediul înconjurător. În caz de deversare sau eliberare accidentală, notificați autoritățile competente respectând toate reglementările aplicabile. Colectați și îndepărtați materialul deversat precum este indicat în capitolul 13 al FTS.



**SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea:**

<b>Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță:</b>	Nu s-a înregistrat necesitatea unor măsuri de igienă speciale, dar o bună igienă personală este întotdeauna recomandată, mai ales atunci când se lucrează cu agenți chimici. Spălați de urgență cu apă și săpun dacă pielea devine contaminată. Respectați normele de bună practică în gospodărie. Asigurați o ventilație adecvată dacă se degajă fum sau vapori. Evitați contactul îndelungat sau repetat cu pielea.
<b>Condiții de depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități:</b>	A se depozita într-un loc răcoros, uscat, cu ventilație adecvată. A se feri de materiale incompatibile, flăcări deschise și temperaturi înalte. Păstrați containerele bine închise.
<b>Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):</b>	Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****Parametri de control****Valori limită de expunere profesională:**

Denumire chimică	Tip	Valori limită de expunere	Sursă
------------------	-----	---------------------------	-------

Nu există date disponibile.

**Controale ale expunerii**

**Controale tehnice corespunzătoare:** Nu există cerințe speciale în condiții normale de utilizare și în prezența unei ventilații adecvate.

**Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală:**

<b>Informații generale:</b>	Respectați întotdeauna măsurile pentru o bună igienă personală, precum spălarea după manipularea materialului și înainte de a mânca, a bea și/sau a fuma. Spălați în mod regulat îmbrăcămintea de lucru, pentru a înlătura agenții contaminanți. Eliminați încălțăminte contaminată care nu poate fi curățată.
<b>Protecția ochilor/feței:</b>	Purtați echipamentul de protecție necesar. Evitați contactul cu ochii și contactul îndelungat cu pielea. Se recomandă purtarea ochelarilor de protecție chimică.
<b>Protecția pielii: Protecția mâinilor:</b>	Spălați-vă pe mâini după contact. Spălați de urgență cu apă și săpun dacă pielea devine contaminată. Pentru contact îndelungat sau repetat cu pielea folosiți mănuși de protecție.
<b>Altele:</b>	Purtați mănuși de protecție. Spălați de urgență cu apă și săpun dacă pielea devine contaminată.
<b>Protecție respiratorie:</b>	În condiții normale de utilizare și cu o ventilație adecvată, nu este necesară nicio protecție.
<b>Măsuri de igienă:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Măsuri de control pentru mediu:</b>	Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:**

**Prezentare**        ::  
EU SDS

<b>Stare fizică:</b>	Lichid
<b>Formă:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Culoare:</b>	Galben închis
<b>Miros:</b>	Ușor dulce
<b>Prag de sensibilitate al mirosului:</b>	Nu există date disponibile.
<b>pH:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Punct de îngheț:</b>	< 0 °C
<b>Punct de fierbere:</b>	> 200 °C
<b>Punct de aprindere:</b>	284 °C
<b>Rata de evaporare:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Inflamabilitate (solid, gaz):</b>	Nu există date disponibile.
<b>Limită de inflamabilitate – Superioară (%)–</b>	Nu există date disponibile.
<b>:</b>	
<b>Limită de inflamabilitate – Inferioară (%)–</b>	Nu există date disponibile.
<b>Presiunea vaporilor:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Densitatea vaporilor (aer=1):</b>	> 1
<b>Densitate relativă:</b>	1,1
<b>Solubilitate/solubilități:</b>	
<b>Solubilitate în apă:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Solubilitate (altele):</b>	Nu există date disponibile.
<b>Coeficientul de repartiție (n-octanol/apă):</b>	Nu există date disponibile.
<b>Temperatură de autoaprindere:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Temperatură de decompunere:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Vâscozitate:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Proprietăți explozive:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Proprietăți oxidante:</b>	Nu există date disponibile.

**ALTE INFORMAȚII**

Nu există date disponibile.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**

<b>Reactivitate:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Stabilitate chimică:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Posibilitatea de reacții periculoase:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Condiții de evitat:</b>	Nu sunt necesare precauții speciale în afara normelor de bună practică în domeniul igienei. Consultați secțiunea 8 a FTS pentru îndrumări suplimentare referitoare protecția personală în timpul manipulării acestui produs.
<b>Materiale incompatibile:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Prođuși de descompunere periculoși:</b>	Materialul este stabil în condiții normale.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****Informații privind căile probabile de expunere**

<b>Inhalarea:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Ingerarea:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Contact cu pielea:</b>	Nu există date disponibile.

**Contact ocular:** Nu există date disponibile.

**Informații privind efectele toxicologice:**

**Toxicitate acută:**

**Oral:**

**Produs:** (Șobolan): > 5 000 mg/kg

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Dermic:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Inhalarea:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Toxicitate la doză repetată:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Coroziune/iritație a pielii:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Provoacă o afectare/iritație  
gravă a ochilor:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Sensibilitate a pielii sau  
respiratorie:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Mutagenitate asupra celulelor germinale:**

**In vitro:**

**Produs:** Ames Assay (test protocol), Negative

**In vivo:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Cancerigenitate:**

**Produs:** Nu există date disponibile.

**Substanța(e) specificată(e):**  
Aromatic amino polyol-Yellow Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere:**

EU SDS

<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Pericol prin aspirare:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Alte efecte adverse:</b>	Nimic.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### Toxicitate

#### Toxicitate acută

<b>Pește:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.

<b>Nevertebrate acvatice:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.

#### Toxicitate cronică:

<b>Pește:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.

<b>Nevertebrate acvatice:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.

#### Toxicitate față de plantele acvatice:

<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.

#### Persistență și degradabilitate:

<b>Biodegradare:</b>	
<b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.

<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>raport BOD/COD:</b> <b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Potențial de bioacumulare:</b> <b>Produs:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Substanța(e) specificată(e):</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Mobilitate în sol:</b>	Nu există date disponibile.
<b>Distribuirea cunoscută sau previzionată în compartimentele mediului înconjurător:</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Rezultatele evaluării PBT și vPvB:</b> Aromatic amino polyol-Yellow	Nu există date disponibile.
<b>Alte efecte adverse:</b>	Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

#### Metode de tratare a deșeurilor

**Informații generale:** Nu există date disponibile.

#### Metode de evacuare

**Produs:** Eliminarea deșeurilor trebuie să se facă la o unitate adecvată de tratament sau eliminare, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării.

**Ambalaj contaminat:** Reciclați butoaiele goale la o unitate adecvată, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării. Asigurați-vă că butoaiele sunt închise etanș.

**Coduri ale deșeurilor în Europa:** Nimic.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

**Terestru (ADR/RID)**  
Nereglementat.

**Maritim (IMDG)**  
Nereglementat.

**Aer (ICAO/IATA)**  
Nereglementat.

**Pericole pentru mediul înconjurător:** Nereglementat.  
EU SDS

**Precauții speciale pentru utilizatori:** Nu există precauții speciale.

**Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC:** Nu este cazul.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

**Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

La cerere, sunt disponibile informații suplimentare.

### Reglementări naționale:

**Clasa de pericol pentru apă (WGK):** Clasa 2 de pericol pentru apă

**Evaluarea securității chimice:** Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

**Informații privind revizuirea:** Reviziile Fișei tehnice de siguranță sunt evidențiate pe document

**Referințe principale în literatură și surse de date:** Nu există date disponibile.

### Formularea frazelor R și frazelor H la punctele 2 și 3:

H402	Nociv pentru mediul acvatic.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
R52/53	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

**Informații privind instructajul:** Nu există date disponibile.

**Data emiterii:** 06.02.2013

**Nr. SDS:** \*\*\*\*\*

**Limite de responsabilitate:** Furnizarea acestor informații se face fără nicio garanție. Se consideră că informațiile sunt corecte. Aceste informații trebuie utilizate pentru a face o determinare independentă a metodelor de protecție pentru lucrători și pentru mediul înconjurător.

### Descriere

Produsele Sabamelt sunt adezivi cu topire la cald pe bază de polimeri sintetici, precum APAO, EVA și SIS. Acești adezivi sunt caracterizați prin ușurință în folosire, utilizare eficientă și lipiri durabile.

### Domenii de aplicare

Sabamelt 4185 este utilizat în primul rând în aparatele de lipit automate în industria producției de saltele pentru a lipi componentele flexibile din spumă unel de celălalt și de cele mai des folosite materiale de tapițerie, arcuri interioare și distribuitoare de presiune, precum pâsla, materiale neșesute, iută, fibră de cocos etc.

### Avantaje

- aderență inițială ridicată
- creștere rapidă a solidității
- potrivit pentru aplicații automate și manuale

### Detalii tehnice\*

<b>Bază</b>	APAO
<b>Vâscozitate</b> (EN 12092)	cca 5.500 mPa.s
<b>Densitate</b>	cca 0,99 g/ml
<b>Conținut de materie solidă</b>	100%
<b>Acoperire</b> (per picătură)	cca 2 g/m până la cca 3 g/m
<b>Durată de deschidere</b> (per picătură)	până la cca 3 minute
<b>Temperatura de aplicare a adezivului</b>	cca +150°C până la cca +175°C
<b>Punct de topire</b> (inel și bilă) EN 1427	cca +85 °C
<b>Puterea finală maximă</b>	după cca 24 de ore
<b>Temperatura de depozitare și transport</b>	până la cca +35 °C
<b>Agent de curățare</b>	Sabaclean 48 (nu este inclus în echipament)
<b>Valabilitate</b>	12 luni fără deschiderea ambalajului

\* În lipsa altor mențiuni, testele au fost efectuate în conformitate cu metodele de analiză SABA.

### Echipament

În plus față de adezivi, SABA furnizează și echipamente cum ar fi pistoale de adeziv, vase sub presiune, pompe etc. Această serie de echipamente a fost creată de SABA Tech Center pe baza unor teste îndelungate și a multor ani de experiență practică. Combinația potrivită dintre adeziv și echipamentul folosit vă permite o eficiență maximă la aplicare și atingerea unei calități optime.

Pentru mai multe informații, consultați fișa de aplicare „Ghidul de aplicare SABA Hotmelt”. Pentru consultanță personalizată, contactați departamentul de servicii clienți la numărul de telefon +31(0)315 65 89 99 sau la adresa de e-mail [industry@saba.nl](mailto:industry@saba.nl).

### Aplicare

Aplicați adeziv folosind un echipament corespunzător pentru adeziv cu topire la cald. Aplicați adezivul pe o parte; uniți în durata de deschidere și țineți apăsat.

Durata de aplicare a presiunii influențează viteza cu care părțile lipite vor fi disponibile pentru procesare ulterioară. Perioada mai îndelungată de aplicare a presiunii duce la o rezistență mărită imediat după aplicarea presiunii.

Instrucțiuni de aplicare:

- se recomandă o deschidere a duzei de 1,5 mm pentru picături
- distanța dintre duză și substratul ce va fi lipit pentru picurare automată este de cca 3 cm
- aplicați presiune cât permite procesul, însă cel puțin 30 de secunde pentru lipirile tensionate

### Recomandările de siguranță

SABA acordă o mare importanță utilizării în condiții de siguranță și manipulării responsabile a produselor sale. Pentru informații suplimentare privind siguranța, consultați fișa de informații SABA referitoare la siguranță.

### Important

Produsele pe bază de APAO, EVA și SIS nu sunt rezistente la emolienți. SABA oferă produse speciale pentru lipirea unor substraturi cum ar fi imitația de piele, care conțin emolienți. Vă rugăm să ne contactați pentru informații suplimentare.

Durata de deschidere este afectată semnificativ de metoda de aplicare precum și de factorii externi. Durata de deschidere va fi scurtată (semnificativ) pentru metode de aplicare ce implică utilizarea aerului (turbionare și pulverizare) și a metodelor în care adezivul se aplică într-un strat foarte subțire (de ex. utilizând sistemul cu rolă). Factorii externi precum curentul (uși deschise) și substraturile foarte reci sau substraturile foarte bune conductoare de căldură pot scurta durata de deschidere.

Pentru a vă păstra echipamentul în condiții optime, vă recomandăm să nu permiteți creșterea temperaturii adezivului peste temperatura de aplicare recomandată. Adezivii cu topire la cald se învechesc mai repede la temperaturi foarte ridicate și de aceea necesită curățare periodică. Dacă trebuie să vă curățați echipamentul, consultați procedura noastră de curățare 'Procedura de curățare SABA Hotmelt'.

Pentru un rezultat optim, suprafețele care urmează a fi lipite ar trebui să fie curate, uscate, fără grăsimi și la temperatura de aplicare. La o umiditate relativă a aerului de peste 70 % crește riscul formării condensului, care poate avea un efect negativ asupra lipirii.

### Contact

Departamentul nostru de servicii clienți va fi încântat să vă răspundă la toate întrebările. Vă rugăm să ne contactați la numărul de telefon +31 (0)315 65 89 99 sau la adresa de email [industry@saba.nl](mailto:industry@saba.nl).



SABA Dinxperlo BV

Industriestraat 3 NL7091 DC Dinxperlo PO Box 3 NL7090 AA Dinxperlo T +31(0)315 65 89 99 F +31(0)315 65 32 07 E [info@saba.nl](mailto:info@saba.nl) [www.saba.nl](http://www.saba.nl)

Recomandările noastre și instrucțiunile noastre de utilizare se bazează pe nivelul de cunoștințe și tehnologie actual. Cumpărătorii și utilizatorii trebuie să evalueze ei înșiși produsele din punctul de vedere al aplicației dorite și al cerințelor. Nu ne asumăm răspunderea în cazul în care produsele noastre sunt utilizate fără a ține cont în mod adecvat de recomandările noastre și/sau de instrucțiunile noastre de utilizare. De asemenea, recomandările noastre și instrucțiunile noastre de utilizare, precum și livrarea produselor noastre respectă Termenii și condițiile generale ale companiei SABA Dinxperlo BV.





## DESMODUR T80

Versiune 3.7

Revizia (data): 09.10.2015

112000013600

Data tipăririi 20.01.2016

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

#### 1.1 Identificator al produsului

### DESMODUR T80

**Denumire chimică:** 2,4-/2,6-toluen diizocianat

**Nr. CAS:** 26471-62-5

**Număr de înregistrare REACH:** 01-2119454791-34-0001, 01-2119454791-34-0006, 01-2119454791-34-0007

#### 1.2 Utilizările relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările nerecomandate

**Utilizare:**

Componente di/-poliizocianat pentru producerea poliuretanilor

Pentru detalii privind utilizările identificate conform REACH-Reglementării (UE) nr. 1907/2006, consultați anexa acestei fișe cu date de siguranță.

**Utilizări nerecomandate:**

Utilizare de către consumatori

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de siguranță (SDS).

Covestro Deutschland AG  
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068  
productsafety@covestro.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență

Informații de urgență: +49 214 30 99300 (Safety Desk)

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Cancerogenitate, Categoria 2 (H351)  
Toxicitate acută, Inhalativ, Categoria 1 (H330)  
Iritarea pielii, Categoria 2 (H315)  
Iritarea ochilor, Categoria 2 (H319)  
Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere), Categoria 3 (H335)  
Sensibilizare a căilor respiratorii, Categoria 1 (H334)  
Sensibilizare a pielii, Categoria 1 (H317)  
Periculos cronic pentru mediul acvatic, Categoria 3 (H412)

#### 2.2 Elementele etichetei



Pericol

**Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Nr. Index: 615-006-00-4

**Fraze de pericol:**

H315 Provoacă iritarea pielii.

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H330 Mortal în caz de inhalare.

H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

H351 Susceptibil de a provoca cancer.

H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Fraze de precauție:**

P260 Nu inspirați praful/ fumul/ gazul/ ceața/ vaporii/ spray-ul.

P273 Evitați dispersarea în mediu.

P280 Purtați mănuși de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

P302 + P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.

P304 + P340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute.

Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

### 2.3 Alte pericole

Persoanele care suferă de hipersensibilitate a tractului respirator (spre exemplu suferinzi astmatici și de bronșită cronică) trebuie să evite acest produs.

Simptomele afectării căilor respiratorii pot apărea și la câteva ore de la expunere.

Vaporii și aerosolii constituie pericolul primar pentru tractul respirator.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

**Tipul produsului:** Substanță

### 3.1 Substanțe

toluen diizocianat (amestec de izomeri)

**Componente potențial periculoase**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Concentrație [% greutate]: circa 100

Nr. Index: 615-006-00-4

Nr.CE: 247-722-4

Număr de înregistrare REACH: 01-2119454791-34-0001, 01-2119454791-34-0006,

01-2119454791-34-0007

Nr. CAS: 26471-62-5

Clasificare (1272/2008/EC): Carc. 2 H351 Acute Tox. 1 Inhalative H330 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H335 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412

Concentrații limită specifice (GHS):

Resp. Sens. 1

H334

>= 0,1 %

**Lista substanțelor ce prezintă o preocupare deosebită care urmează a face obiectul unei proceduri de autorizare**

Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor

**Indicații generale:** Imbrăcămintea și încălțăminte murdare și ude trebuie să fie scoase imediat, decontaminate și aruncate.

**Dacă se inhalează:** duceți persoana respectivă la aer curat și asigurați-i căldura, lăsați-o să se odihnească; Dacă există dificultăți în respirație, este necesar să se consulte medicul.

**În caz de contact cu pielea:** În cazul unui contact cu pielea, este de preferat să se spele cu un agent de curățare pe bază de polietilenă glicol sau cu multă apă caldă și săpun. Consultați medicul în cazul iritării pielii.

**În caz de contact cu ochii:** Spălați imediat cu multă apă caldă pe sub ploape ținând ochii deschisi timp de minimum 10 minute. Solicitați asistența medicală de specialitate (oftalmolog). Contactați un oftalmolog.

**Dacă este ingerat:** NU INDUCETI voma. Solicitați imediat asistența medicală.

#### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

**Indicații pentru medici:** Produsul irită tractul respirator și poate să provoace o sensibilizare a pielii și a tractului respirator. Tratamentul iritației acute sau a constricției bronhice se face în primă instanță simptomatic. Ar putea să fie necesar un tratament medical extins, în funcție de gradul de expunere și de gravitatea simptomelor.

#### 4.3 Indicație a necesității imediate a asistenței medicale și a unui tratament special

**Măsuri terapeutice:** Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1 Produse pentru stingerea incendiului

**Mijloace de stingere corespunzătoare:** Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Spumă, Pulbere uscată, în cazul incendiilor mai mari și jet pulverizat de apă.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare:** Jet de apă puternic

#### 5.2 Pericole speciale generate de substanță sau amestec

Arderea eliberează monoxid de carbon, bioxid de carbon, oxizi de azot, vapori de izocianat și urme de acid cianhidric. În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul.

Focul în vecinătate prezintă risc de creștere a presiunii și explozie. Recipientele din zona focului trebuie racite cu apă și pe cât posibil eliberate din zona de risc.

#### 5.3 Sfaturi pentru pompieri

Este necesar pe toată perioada de luptă împotriva incendiului, un aparat respirator cu un dispozitiv pentru aer autonom și un costum ermetic.

Nu permiteți deversarea apei folosite pentru stingere să intre în sol, în apa subterană sau de suprafață.

### SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

#### 6.1 Precauții, echipament de protecție și proceduri de urgență personale

Imbracați echipament de protecție (vezi secțiunea 8). Se va asigura o ventilație/ventilație de evacuare adecvată. Se vor ține persoanele neautorizate departe de zona respectivă.

#### 6.2 Măsuri de protecție a mediului

Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.

### 6.3 Metode și materiale pentru ambalare și curățare

Îndepărtați mecanic; acoperiți resturile cu materiale umede, absorbante (ex.: rumegus, liant chimic pe baza de silicat de calciu, hidrați, nisip). După aproximativ o oră, se colectează mecanic produsul într-un container special etichetat "deseu periculos" care nu se sigilează (poate produce CO<sub>2</sub>!). Mențineți produsul colectat timp de câteva zile într-un loc sigur și bine ventilat.

Zona de vărsare poate fi decontaminată cu următoarea soluție de decontaminare recomandată:

Soluție de decontaminare 1: 8-10% carbonat de sodiu și 2% săpun lichid în apă

Soluție de decontaminare 2: Săpun lichid/galben (săpun de potasiu cu ~15% tenside anionice): 20ml; apă: 700ml; polietilenglicol (PEG 400): 350ml

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Acest deșeu trebuie eliminat în conformitate cu secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții referitoare la manipulare

Dacă este atașată o anexă conform REACH-Reglementării (UE) Nr. 1907/2006 la acest MSDS, condițiile generale de utilizare sunt specificate ulterior în scenariile de expunere corespunzătoare.

Se va prevedea o reîmprospătare a aerului și/sau o ventilație corespunzătoare la locul de muncă. Este necesară o ventilație de evacuare dacă produsul este pulverizat. Trebuie să fie urmărite valorile limitelor de prag notate în paragraful 8.

În toate spațiile de lucru sau zonele uzinei unde pot fi generate concentrații ridicate de vapori de izocianat sau aerosoli și/sau pulberi (de ex. prin eliberarea presiunii, ventilarea matriței sau când se curăță capetele de amestecare cu aer sub presiune), trebuie asigurată o ventilație la evacuare plasată corespunzător astfel încât să nu se depășească WEL. Aerul trebuie să fie evacuat de la zona unde se află personalul ce manipulează produsul respectiv. Eficiența echipamentului de evacuare ar trebui să fie verificată periodic.

Trebuie să fie respectate măsurile de protecție personală descrise în paragraful 8. Trebuie să fie evitate în orice condiții, contactul cu pielea și inhalarea de vapori.

Atunci când se manipulează TDI, trebuie să se respecte în mod special și cu atenție măsurile de prevenire referitoare la igiena ținetei departe de alimente, băuturi și țigari. Spălați-vă pe mâini înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru și folosiți creme de protecție a pielii. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se vor scoate imediat toate hainele contaminate. Se va decontamina, distruge și elimina îmbrăcămintea de protecție murdară (a se citi Secțiunea 13).

### 7.2 Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv incompatibilități

Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate). Mai multe informații despre condițiile de depozitare ce vor trebui observate pentru menținerea calitatii pot fi găsite în fișa de informații asupra produsului.

Clasa de depozitare germană 6.1A: Materiale combustibile, toxicitate acută Categoria 1 și 2 (TRGS 510) : /materiale periculoase foarte toxice

### 7.3 Utilizare(ări) vizată(e) specifică(e)

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Dacă este atașată o anexă conform Reglementării (UE) Nr. 1907/2006 la acest MSDS, Măsurile de gestionare a riscurilor sunt specificate ulterior în scenariile de expunere corespunzătoare.

**8.1 Parametrii de control****Componente având limită de expunere profesională**

Substanță	Nr. CAS	Bază	Tipul	Valoare	Valoare limită de expunere ce nu trebuie depășită în timpul oricărei perioade de lucru	Observații
toluen 2,4-diizocianat	584-84-9	RO OEL	TWA	0,009 ppm 0,07 mg/m <sup>3</sup>		
toluen 2,4-diizocianat	584-84-9	RO OEL	STEL	0,02 ppm 0,15 mg/m <sup>3</sup>		

Un miros de TDI reprezintă evidența că, concentrația maximă în aer a fost cu mult depășită. Se va evalua imediat aria de expunere.

**Derivat Fără nivel efect (DNEL) sau Derivat Nivel efect minim (DMEL)****Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)**

Tip de valoare	Traseu expunere	Efecte asupra sănătății	Valoare	Observații
Muncitor (termen scurt)				
DNEL	Dermic	- efecte sistemice		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor. Cel mai delicat punct final: Iritare (piele)
DNEL	Inhalare	- efecte sistemice	0,14 mg/m <sup>3</sup> aer	Cel mai delicat punct final: Iritare (tract respirator)
DNEL	Dermic	- efecte locale		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor. Cel mai delicat punct final: Iritare (piele)
DNEL	Inhalare	- efecte locale	0,14 mg/m <sup>3</sup> aer	Cel mai delicat punct final: Iritare (tract respirator)
Muncitor (Termen lung)				
DNEL	Dermic	- efecte sistemice		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor. Cel mai delicat punct final: Iritare (piele)
DNEL	Inhalare	- efecte sistemice	0,035 mg/m <sup>3</sup> aer	Cel mai delicat punct final: Iritare (tract respirator)
DNEL	Dermic	- efecte locale		Nu este posibilă evaluarea cantitativă a riscurilor. Cel mai delicat punct final: Iritare (piele)
DNEL	Inhalare	- efecte locale	0,035 mg/m <sup>3</sup> aer	Cel mai delicat punct final: Iritare (tract respirator)

**Concentrație la care nu se presupune că apar efecte (PNEC)****Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)**

Compartiment	Valoare	Observații
Apă dulce	0,013 mg/l	
Apă de mare	0,00125 mg/l	
Sediment		Irelevant
Sol	> 1 mg/kg Greutate uscat	
STP (unitate de tratare a apei menajere)	> 1 mg/l	
Oral(ă)		Irelevant

## 8.2 Controlul expunerii

### Protecția respirației

Protecția respirației este necesară în locurile de muncă cu ventilație insuficientă și pe timpul prelucrării prin pulverizare. este necesara o masca cu rezervor de aer, sau pentru perioade scurte detimp, o combinatie de filtru cu carbune si filtru cu particule.

Recomandări suplimentare pentru protecția respirației pot fi găsite în scenariile individuale privind expunerea din anexă.

### Protecția mâinilor

Materiale adecvate pentru mănuși de protecție; EN 374:

Cauciuc butilic – IIR: grosime  $\geq$  0,5 mm; timp străpungere  $\geq$  480 min.

Cauciuc fluorurat – FKM: grosime  $\geq$  0,4 mm; timp străpungere  $\geq$  480 min.

Recomandare: mănușile contaminate trebuie să fie eliminate.

### Protecția ochilor

A se purta mască de protecție a ochilor/feței.

### Protecția pielii și a corpului

A se purta echipamentul de protecție corespunzător.

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1 Informații despre proprietăți fizice și chimice de bază

Aspect:	lichid	
Culoare:	incolor, clar	
Miros:	stringent, caracteristic	
Prag olfactiv:	nu este stabilit	
pH:	nu este măsurabil	
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire:	9,5 °C la 1.013 hPa	ISO 3016
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere:	252 - 254 °C la 1.013 hPa	DIN 53171
Punctul de aprindere:	132 °C	DIN 51758
Viteza de evaporare:	nu este stabilit	
Inflamabilitate (solide, gaze):	nu este stabilit	
Indice de ardere:	nu este stabilit	
Limite inflamabilitate sau de explozie superioare/inferioare:	superioară: 9,5 %(V) / inferioară: 0,9 %(V)	
Presiunea de vapori:	0,015 hPa la 20 °C	
Densitatea vaporilor:	nu este stabilit	
Densitate:	1,223 g/cm <sup>3</sup> la 15 °C	DIN 51757
	1,22 g/cm <sup>3</sup> la 20 °C	DIN 51757
	1,22 g/cm <sup>3</sup> la 25 °C	DIN 51757
	1,193 g/cm <sup>3</sup> la 50 °C	

Miscibil cu apă:	nemiscibil la 15 °C	
tensiunea superficială:	nu este stabilit	
Coeficient de partiție (n-octanol/apă):	log Pow: 3,43 la: 22 °C	
Temperatura de autoaprindere:	nu este stabilit	
Temperatură de aprindere:	> 595 °C la 1.013 hPa	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	nu este stabilit	
Vâscozitate dinamică:	3 mPa.s la 20 °C	DIN 53211
Proprietăți explozive:	nu este stabilit	
Grupă de pericolozitate a norilor de praf cu risc de explozie:	nu este stabilit	
Proprietăți oxidante:	nu este stabilit	

**9.2 Informații suplimentare**

Valorile indicate nu corespund neapărat cu specificația produsului. Vă rugăm să vă referiți la documentul privind informațiile tehnice pentru date specifice.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1 Reactivitate**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.2 Stabilitate chimică**

Polimerizează la în jur de 200 °C, cu dezvoltare de CO<sub>2</sub>.

**10.3 Posibilitate de reacții periculoase**

Reacție exotermă cu amine și alcooli; cu apa se dezvoltă CO<sub>2</sub>, în recipiente închise cu ridicarea presiunii; pericol de spargere.

**10.4 Condiții de evitat**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.5 Materiale incompatibile**

Aceste informații nu sunt disponibile.

**10.6 Produse de descompunere periculoase**

Nu exista produse periculoase rezultate din descompunere cand este depozitata si manevrata corespunzator.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

**11.1 Informații despre efectele toxicologice****Toxicitate acută la ingerare**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

LD50 Șobolan, mascul: 5.110 mg/kg

Metodă: Ghid de testare OECD 401

LD50 Șobolan, femelă: 4.130 mg/kg

Metodă: Ghid de testare OECD 401

**Toxicitate dermică acută**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
LD50 Iepure, mascul/femelă: > 9.400 mg/kg  
Metodă: Ghid de testare OECD 402

**Toxicitate acută la inhalare**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
LC50 Șobolan, mascul/femelă: 0,107 mg/l, 4 h  
Atmosferă test: vapori  
Metodă: Ghid de testare OECD 403

LC50 Șobolan, mascul/femelă: 0,47 mg/l, 1 h  
Atmosferă test: vapori  
Metodă: Ghid de testare OECD 403

**Efect primar de iritație a pielii**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Specii: Iepure  
Rezultat: iritații severe  
Clasificare: Provoacă iritarea pielii.

**Efect primar de iritație a membranelor mucoaselor**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Specii: Iepure  
Rezultat: iritații severe  
Clasificare: Provoacă o iritare gravă a ochilor.

**Sensibilizare**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Sensibilizarea pielii (test local de noduri limfatice (LLNA)):  
Specii: Șoarece  
Rezultat: pozitiv  
Clasificare: Poate provoca o sensibilizare în contact cu pielea.  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 429

Sensibilizare respiratorie

Clasificare: Poate provoca o sensibilizare prin inhalare.  
Clasificare conform cu Directiva 2006/121/EC Anexei VI

**Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
LOAEL: 0,05 ppm  
Mod de aplicare: Inhalativ  
Specii: Șobolan, mascul/femelă  
Niveluri ale dozei: 0 - 0,05 - 0,15 ppm  
Durata expunerii: 2 a  
Frecvența tratamentului: 6 ore pe zi, 5 zile pe săptămână  
Organe țintă: Mucoasa nazală internă  
Substanță de test: ca vapori  
Metodă: Ghid de testare OECD 453

LOAEL: 0,05 ppm  
Mod de aplicare: Inhalativ  
Specii: Șoarece, mascul/femelă  
Niveluri ale dozei: 0 - 0,05 - 0,15 ppm  
Durata expunerii: 2 a  
Frecvența tratamentului: 6 ore pe zi, 5 zile pe săptămână  
Organe țintă: Mucoasa nazală internă, Plămâni  
Substanță de test: ca vapori  
Metodă: Ghid de testare OECD 453

**Cancerogenitatea**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Specii: Șobolan, mascul/femelă  
Mod de aplicare: Inhalativ



Niveluri ale dozei: 0 - 0,05 - 0,15 ppm  
Substanță de test: ca vapori  
Durata expunerii: 2 a  
Frecvența tratamentului: 6 ore/zi 5 zile/săptămână  
Metodă: Ghid de testare OECD 453  
Fără creștere a incidenței tumorilor.

Specii: Șoarece, mascul/femelă  
Mod de aplicare: Inhalativ  
Niveluri ale dozei: 0 - 0,05 - 0,15 ppm  
Substanță de test: ca vapori  
Durata expunerii: 2 a  
Frecvența tratamentului: 6 ore/zi 5 zile/săptămână  
Metodă: Ghid de testare OECD 453  
Fără creștere a incidenței tumorilor.

**Toxic pentru reproducere/fertilitate**

Nu există date disponibile.

**Toxicitate pentru reproducere/Toxicitate teratogenă**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
NOAEL (teratogenicitate): 0,5 ppm  
NOAEL (matern): 0,1 ppm  
NOAEL (toxicitate în dezvoltare): 0,1 ppm  
Specii: Șobolan, femelă  
Mod de aplicare: Inhalativ  
Niveluri ale dozei: 0 - 0,02 - 0,10 - 0,50 ppm  
Frecvența tratamentului: 6 ore/zi (Durată expunere: 10 zile (ziua 6 -15 p.c.))  
Perioada testului: 21 d  
Substanță de test: ca vapori  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 414  
Nu a prezentat efecte teratogene în decursul experimentelor pe animale.

**Genotoxicitate in vitro**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)  
Sistem de testare: Salmonella typhimurium  
Activare metabolică: fără  
Rezultat: negativ  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 471

Tip test: Test de salmonelă/microzomi (test Ames)  
Sistem de testare: Salmonella typhimurium  
Activare metabolică: cu  
Rezultat: pozitiv  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 471

**Genotoxicitate in vivo**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Tip test: Test micronuclear  
Specii: Șoarece, mascul/femelă  
Mod de aplicare: Inhalativ  
Durata expunerii: 6 h  
Rezultat: negativ  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 474  
Substanță de test: ca vapori

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Traseu expunere: Inhalativ  
Organe țintă: Tractul respirator  
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

**Evaluare Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Toxicitate referitoare la aspirație**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Evaluare CMR**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Cancerogenitatea: Testele pe animale nu au indicat efecte cancerigene după inhalare. Comunitatea Europeană clasifică acest produs drept cancerigen. Susceptibil de a provoca cancer (Carc. 2).

Mutagenicitate: Testele in vitro au arătat efecte mutagene ce nu au fost observate la testul in vivo. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate teratogenă: Nu a prezentat efecte teratogene în decursul experimentelor pe animale. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxic pentru reproducere/fertilitate: Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte referitoare la fertilitate. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Evaluarea toxicității**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Efecte acute: Mortal în caz de inhalare. Iritația gravă a pielii Iritație gravă a ochilor

Sensibilizare: Poate provoca sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

Toxicitate la doză repetată: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Informații adiționale**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Proprietăți speciale/efecte: O supra-expunere antrenează un risc de efecte iritante dependente de concentrație asupra ochilor, nasului, gâtului și tractului respirator. Sunt posibile întârzieri în apariția simptomelor și a dezvoltării hipersensibilității (respirație îngreunată, tuse, astm). Persoanele hipersensibile pot suferi în urma acestor efecte chiar și la concentrații mici de izocianati incluzând concentrații sub valoarea impusă de limita de control Germana (valoare-MAK). În cazul contactului îndelungat cu pielea, pot apărea efecte iritante.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

A nu se permite scurgeri în ape, ape reziduale sau sol.

Datele disponibile pentru noi pot fi găsite mai jos:

**12.1 Toxicitate****Toxicitate acută la pești**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

LC50 133 mg/l

Specii: *Oncorhynchus mykiss* (Păstrăv curcubeu)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Ghid de testare OECD 203

**Toxicitate acută pentru dafnii**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

EC50 12,5 mg/l

Specii: *Daphnia magna* (purice de apă)

Durata expunerii: 48 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

**Toxicitate cronică pentru dafnia**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Reproducere) 1,1 mg/l

Specii: *Daphnia magna* (purice de apă)

Durata expunerii: 21 z

**Toxicitate acută alge**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

ErC50 4.300 mg/l

Specii: *Chlorella vulgaris* (alge de apă dulce)

Durata expunerii: 96 h

Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

ErC50 3.230 mg/l  
Specii: Skeletonema costatum  
Durata expunerii: 96 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

**Toxicitate acută bacterii**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
EC50 > 100 mg/l  
Tip test: Inhibiția respirației  
Specii: Nămol activat  
Durata expunerii: 3 h  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 209

**Toxicitate pentru organismele ce locuiesc în sol**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
NOEC (mortalitate) > 1.000 mg/kg  
Specii: Eisenia fetida (viermi de pământ)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 207

**Toxic pentru plante terestre**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Concentrație fără efect observabil (NOEC) (însămânțare de urgență) > 1.000 mg/kg  
Specii: Avena sativa (ovăz)  
Durata expunerii: 17 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Rată de creștere) > 1.000 mg/kg  
Specii: Avena sativa (ovăz)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (însămânțare de urgență) > 1.000 mg/kg  
Specii: Lactuca sativa (salată verde, lăptucă)  
Durata expunerii: 17 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Rată de creștere) > 1.000 mg/kg  
Specii: Lactuca sativa (salată verde, lăptucă)  
Durata expunerii: 14 z  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 208

**Evaluarea ecotoxicității**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Nociv pentru organismele acvatice.  
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic: Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.  
Data de toxicitate asupra solului: Substanța este clasificată ca nefiind critică pentru organismele având solul drept habitat.  
Impact asupra tratării apelor uzate: Datorită toxicității bacteriene scăzute nu există riscuri de efecte adverse asupra funcționării uzinelor de tratare a apelor uzate de origine biologică.

**12.2 Persistență și degradabilitate****Biodegradare**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nedegradabil în mod natural  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 302 C

**Stabilitate în apă**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Tip test: Hidroliza  
Jumătate din durata de viață: 0,5 h la 27 °C  
Substanța se hidrolizează rapid în apă.

**Fotodegradare**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Tip test: Fototransformare în aer  
Temperatură: 25 °C  
Sensibilizator: Radicali OH  
Per. înjumătăț. fotoliză indir.: 2 z  
După evaporare sau expunere la aer, produsul se va degrada moderat prin procese fotochimice.

### 12.3 Potențial bioacumulativ

#### Biocumulare

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Nu se anticipează o acumulare în organismele acvatice.

#### Coeficient de partiție (n-octanol/apă)

log Pow: 3,43 la: 22 °C

### 12.4 Mobilitate în sol

#### Distribuție printre compartimentele de mediu

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Adsorbție/Sol  
Nu se aplică

#### Distribuție în mediul înconjurător

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Nu există date

### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)  
Această substanță nu respectă criteriile de clasificare, precum PBT sau vPvB.

### 12.6 Alte efecte adverse

Izocianatul reacționează cu apa la suprafața de separare formând CO<sub>2</sub> și un produs solid insolubil cu punct de topire ridicat (poliuree). Această reacție este accelerată de surfactanți (spre exemplu detergenți) sau de solvenți insolubili în apă. Experiența precedentă a arătat ca poliureea este inertă și nedegradabilă.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare.

Pentru dispoziții în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor.

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

După extracția finală a produsului, toate reziduurile trebuie să fie îndepărtate din containere (să nu mai existe picături, pulbere sau pastă). O dată ce reziduurile aderente la pereții containerelor au fost modificate pentru a nu mai fi periculoase, produsul și etichetele de pericolozitate trebuie să fie invalidate. Aceste containere pot să fie duse înapoi pentru reciclare la centrele corespunzătoare stabilite în cadrul rețelei din schema de colectare existentă în industria chimică. Containerele trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.

Nu se elimină prin apă menajeră.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### ADR/RID

14.1 Numărul ONU : 2078  
14.2 Denumirea corectă ONU  
pentru expediție : TOLUENE DIISOCYANATE  
14.3 Clasa (clasele) de pericol : 6.1

pentru transport  
 Nr.de identificare a pericolului : 60  
 14.4 Grupul de ambalare : II  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : nu

Limited quantity regulations applicable in accordance with chapter 3.4 ADR/RID in compliance with threshold value

**ADN**

14.1 Numărul ONU : 2078  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : TOLUENE DIISOCYANATE  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : 6.1  
 Nr.de identificare a pericolului : 60  
 14.4 Grupul de ambalare : II  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : nu

**ADN (doar cisternă)**

14.1 Numărul ONU : 2078  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : TOLUENE DIISOCYANATE (Melting Point 9,5 °C)  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : 6.1 (N2, S)  
 14.4 Grupul de ambalare : II  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : da

**IATA**

14.1 Numărul ONU : 2078  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : TOLUENE DIISOCYANATE  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : 6.1  
 14.4 Grupul de ambalare : II  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : nu

**IMDG**

14.1 Numărul ONU : 2078  
 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție : TOLUENE DIISOCYANATE  
 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport : 6.1  
 14.4 Grupul de ambalare : II  
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător : nu

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

A se vedea secțiunea 6 - 8.

Informatii aditionale : Toxic. Iritant pentru piele si ochi.  
 Miros usturător.  
 Se va ține departe de alimente. acizi și baze.

**14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC**

Nu se aplică.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**

**15.1 Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec****Directiva 18/2012/UE privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.**

H1 Foarte toxic

Cantitate1: 5 t Cantitate2: 20 t

26 Toluen diizocianat

Cantitate1: 10 t Cantitate2: 100 t

**Clasă de contaminare a apei (Germania)**

2 poluare a apei

(în conformitate cu anexa 4 a directivei privind substanțele periculoase pentru apă)

Trebuie să fie respectate oricare din reglementările naționale existente referitoare la manipularea izocianatilor

**15.2 Evaluarea siguranței chimice****O evaluare a siguranței chimice a fost efectuată pentru:**

Toluen diizocianat (mixtura de izomeri)

**SECȚIUNEA 16: Alte informații****Textul integral al avertizărilor de risc (H) la care se face referire în secțiunile 2, 3 și 10 din clasificarea CLP(1272/2008/EG).**

H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H334	Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H351	Susceptibil de a provoca cancer.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Manipularea materialelor brute din poliuretan conținând poliizocianat reactivi și TDI monomeric rezidual necesită măsuri de protecție adecvate referite în cadrul acestor Norme de tehnică și securitatea muncii. Aceste produse vor fi folosite numai în scopuri industriale și comerciale. Nu se recomandă folosirea lor în scopuri casnice (DIY).

Prevederi de securitate referitoare la manipularea părților din poliuretan proaspăt turnate:

În funcție de parametrii de producție, orice suprafață neacoperită cu părți din poliuretan turnat recent utilizând această materie brută, poate conține urme de substanțe (de ex. produse de pornire și de reacție, catalizatori, agenți de eliberare) cu caracteristici periculoase. Trebuie să fie evitat contactul cu pielea a urmelor din aceste substanțe. Prin urmare, în timpul scoaterii din mulaj sau al altor operații de manevrare a pieselor proaspăt rezultate în urma mulajului, trebuie utilizate mănuși de protecție testate conform standardului DIN-EN 374 (de ex. cauciuc de nitril cu grosime  $\geq 1,3$  mm, timp de străpungere  $\geq 480$  min. sau, conform recomandărilor producătorilor mănușilor, mănuși mai subțiri care trebuie schimbate mai des conform timpilor de străpungere). În funcție de formulă și de condițiile de procesare, cerințele pot fi diferite față de manevrarea substanțelor pure. Pentru protejarea celorlalte zone ale pielii este necesară îmbrăcăminte de protecție închisă.

Ghidul ISOPA referitor la încărcarea/descărcarea, transportul și depozitarea în condiții de securitate a TDI și MDI. Numărul comenzii ISOPA : PSC-0005-GUIDL

**Informații suplimentare**

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document.

**Anexă – Scenariu expunere****Rezumatul scenariilor de expunere**

- Producerea de substanțe (ES1) : SU 3; SU8, SU9; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15; ERC1, ERC2, ERC6c
- Utilizați un intermediar pentru producerea celorlalte substanțe și pentru formulare, reambalare și distribuție (ES2) : SU 3; SU8, SU9, SU 10; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15; ERC2, ERC3, ERC6a
- Utilizare finală industrială pentru straturi flexibile, adezivi și materiale de etanșare, elastomeri, TPU, poliamidă, poliimidă și fibre sintetice și alte materiale compozite (ES3) : SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21; ERC2, ERC3, ERC5, ERC6c
- Utilizare finală profesională pentru straturi, adezivi și materiale de etanșare și alte materii compozite (ES4) : SU 22; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC14; ERC8c, ERC8f

**1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Producerea de substanțe (ES1)**

- Grupuri de utilizatori principali : **SU 3:** Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
- Sectoare de utilizare : **SU8:** Producția în masă, la scară largă substanțelor chimice (inclusiv produse petro-liere)  
**SU9:** Producția produselor chimice fine
- Categoria de procese : **PROC1:** Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere  
**PROC2:** Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată  
**PROC3:** Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)  
**PROC4:** Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere  
**PROC8b:** Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate  
**PROC15:** Utilizarea ca reactiv de laborator
- Categorie de eliberare în mediu : **ERC1:** Fabricarea substanțelor  
**ERC2:** Formularea de preparate  
**ERC6c:** Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la::  
ERC1, ERC2, ERC6c**

- Biodegradare : Nu este biodegradabil.
- Cantitatea folosită**  
Tone utilizare regională (tone/an):: : 512000

Fracție tone UE utilizate în regiune: : 1  
 Fracție din tone regionale utilizate local: : 0,21  
 Număr de tone zilnic maxim în locație (kg/zi): : 364700

**Factorii de mediu ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Factor de diluție (râuri) : 10  
 Factor de diluție (zone de coastă) : 100

**Alte condiții de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

Numărul de zile de emisie pe an : > 300  
 Factor de emisie sau eliberare: aer : 0,000000032  
 Factor de emisie sau eliberare: apă : 0  
 Factor de emisie sau eliberare: sol : 0  
 Observații : Utilizat în sisteme închise  
 Observații : Procese uscate

**Condiții și măsuri tehnice/ măsuri organizatorice****Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea**

Observații : Procedurile standard variază în funcție de locație, astfel că sunt utilizate valori estimate pentru procesul de conservare.

**Condiții tehnice la locul respectiv și măsuri pentru a reduce sau limita descărcările, emisiile în aer și eliberarea în sol**

Aer : Gazete reziduale sunt tratate prin: Incinerare și/sau absorbția de carbon și/sau spălarea sodei caustice. Tratați emisiile în aer pentru a avea o eficiență tip de eliminare de 99%  
 Sol : Controalele emisiilor din sol nu sunt aplicabile, deoarece nu există eliberare directă în sol.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni eliberarea de la locul respectiv**

Apă : Împiedicați eliberarea substanței nedizolvate în apele uzate sau recuperarea din apele uzate.

**Condiții și măsuri referitoare la stațiile de tratare a apelor uzate municipale**

Observații : Nu este anticipată tratarea canalizării.

**Condiții și măsurători referitoare la tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare**

Observații : Nu se aplică.

**2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15****Caracteristicile produsului**

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)

**Frecvența și durata de folosire**

Expunere generală : 8 ore / zi



**Factorii umani ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Observații : Niciunul identificat pentru acest scenariu.

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

Observații : Se presupune o utilizare la nu mai mult de 20°C peste temperatura ambientală, cu excepția cazului în care se specifică altfel. Temperaturi ridicate în intervalul 55°C - 110°C pentru PROC1 și PROC5.

**Condiții și măsuri tehnice**

**PROC1: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea**

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Utilizare în activități de laborator.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri generale sunt obligatorii pentru toate scenariile contributive. Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un

aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia****Mediul înconjurător**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Compartiment	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscului (PEC/PNEC)
	EUSES		Aer	PEC	Irelevant	
	EUSES		Apă dulce	PEC	0,0000000414 mg/l	0,00000331
	EUSES		Apă de mare	PEC	0,000000001 mg/l	0,000000777
	EUSES		Sediment	PEC	Irelevant	
	EUSES		Sol	PEC	0,00115 mg/kg Greutate uscat	0,00102
	EUSES		STP (unitate de tratare a apei menajere)	PEC	Irelevant	
	EUSES		Otrăvire secundară	PEC	Irelevant	
	EUSES		Oameni prin mediul înconjurător	PEC	Irelevant	

**Lucrători**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173
PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173
PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,060 mg/m <sup>3</sup>	0,429
PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp,	0,064 mg/m <sup>3</sup>	0,460

PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	inhalare durată scurtă de timp, inhalare	0,038 mg/m <sup>3</sup>	0,274
PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,066
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,030 mg/m <sup>3</sup>	0,857
PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,032 mg/m <sup>3</sup>	0,920
PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,019 mg/m <sup>3</sup>	0,549
PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,005 mg/m <sup>3</sup>	0,131
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat ( $R_{CR} \leq 1$ ).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org) – „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

---

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizați un intermediar pentru producerea celorlalte substanțe și pentru formulare, reambalare și distribuție (ES2)

---

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Sectoare de utilizare	: <b>SU8:</b> Producția în masă, la scară largă substanțelor chimice (inclusiv produse petro-liere) <b>SU9:</b> Producția produselor chimice fine <b>SU 10:</b> Formularea [amestecul] preparatelor și/ sau reambalare (exclusiv aliaje)
Categoria de procese	: <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC9:</b> Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire) <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC6a:</b> Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)

---

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la: ERC2, ERC3, ERC6a

---

Biodegradare : Nu este biodegradabil.

#### Cantitatea folosită

Tone utilizare regională (tone/an):: : 32000  
 Frație tone UE utilizate în regiune: : 1  
 Frație din tone regionale utilizate local: : 0,3125  
 Număr de tone zilnic maxim în locație (kg/zi): : 33333

#### Factorii de mediu ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor

Factor de diluție (râuri) : 10  
 Factor de diluție (zone de coastă) : 100

#### Alte condiții de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător

Numărul de zile de emisie pe an : > 300  
 Factor de emisie sau eliberare: aer : 0,0003  
 Factor de emisie sau eliberare: apă : 0

Factor de emisie sau eliberare: sol	:	0
Observații	:	Utilizat în sisteme deschise
Observații	:	Procese uscate

**Condiții și măsuri tehnice/ măsuri organizatorice****Măsuri tehnice referitoare la nivelul procesului (sursă) pentru a preveni eliberarea**

Observații	:	Procedurile standard variază în funcție de locație, astfel că sunt utilizate valori estimate pentru procesul de conservare.
------------	---	---

**Condiții tehnice la locul respectiv și măsuri pentru a reduce sau limita descărcările, emisiile în aer și eliberarea în sol**

Aer	:	Nu sunt necesare controale ale emisiilor în aer; eficiența eliminării necesară este 0%.
Sol	:	Controalele emisiilor din sol nu sunt aplicabile, deoarece nu există eliberare directă în sol.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni eliberarea de la locul respectiv**

Apă	:	Împiedicați eliberarea substanței nedizolvate în apele uzate sau recuperarea din apele uzate.
-----	---	---

**Condiții și măsuri referitoare la stațiile de tratare a apelor uzate municipale**

Observații	:	Controalele emisiilor din apele uzate nu sunt aplicabile, deoarece nu există eliberare directă în apele uzate.
------------	---	--

**Condiții și măsurători referitoare la tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare**

Observații	:	Nu se aplică.
------------	---	---------------

**2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15****Caracteristicile produsului**

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații	:	Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).
------------	---	--

Formă fizică (la momentul utilizării)	:	Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)
---------------------------------------	---	--

**Frecvența și durata de folosire**

Expunere generală	:	8 ore / zi
-------------------	---	------------

**Factorii umani ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Observații	:	Niciunul identificat pentru acest scenariu.
------------	---	---

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior	:	Utilizare la interior/exterior
Observații	:	Se presupune o utilizare la nu mai mult de 20°C peste temperatura ambientală, cu excepția cazului în care se specifică altfel. Temperaturi ridicate în intervalul 55°C - 110°C pentru PROC1 și PROC5.

**Condiții și măsuri tehnice****PROC1: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC9: Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea**

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Utilizare în activități de laborator.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri generale sunt obligatorii pentru toate scenariile contributive. Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A sau dintr-o clasă superioară.

**PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC9: Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

#### Mediul înconjurător

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Compartiment	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscului (PEC/PNEC)
	EUSES		Aer	PEC	Irelevant	
	EUSES		Apă dulce	PEC	0,0000000414 mg/l	0,00000331
	EUSES		Apă de mare	PEC	0,00000001 mg/l	0,00000777
	EUSES		Sediment	PEC	Irelevant	
	EUSES		Sol	PEC	0,00837 mg/kg Greutate uscat	< 0,00837
	EUSES		STP (unitate de tratare a apei menajere)	PEC	Irelevant	
	EUSES		Otrăvire secundară	PEC	Irelevant	
	EUSES		Oameni prin mediul înconjurător	PEC	Irelevant	

#### Lucrători

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173

PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173
PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,060 mg/m <sup>3</sup>	0,429
PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,064 mg/m <sup>3</sup>	0,460
PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate., Protecția respirației: 99,9% eficiența	durată scurtă de timp, inhalare	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,006
PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,038 mg/m <sup>3</sup>	0,274
PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,030 mg/m <sup>3</sup>	0,211
PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată scurtă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,066
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
PROC 1	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 2	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 3	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,030 mg/m <sup>3</sup>	0,857
PROC 4	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,032 mg/m <sup>3</sup>	0,92
PROC 5	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate., Protecția respirației: 99,9% eficiența	durată lungă de timp, inhalare	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC 8b	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,019 mg/m <sup>3</sup>	0,549
PROC 9	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,015 mg/m <sup>3</sup>	0,423
PROC 15	Valoare măsurat	LEV: reflectată în datele măsurate.	durată lungă de timp, inhalare	0,005 mg/m <sup>3</sup>	0,131
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat ( $RCR \leq 1$ ).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsurile/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org) – „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”



## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare finală industrială pentru straturi flexibile, adezivi și materiale de etanșare, elastomeri, TPU, poliamidă, poliimidă și fibre sintetice și alte materiale compozite (ES3)

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 3:</b> Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
Categoria de procese	: <b>PROC1:</b> Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC7:</b> Pulverizare industrială <b>PROC8b:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate <b>PROC9:</b> Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire) <b>PROC10:</b> Aplicarea cu rolă sau pensulă <b>PROC13:</b> Tratarea articolelor prin scufundare și turnare <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare <b>PROC15:</b> Utilizarea ca reactiv de laborator <b>PROC21:</b> Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC2:</b> Formularea de preparate <b>ERC3:</b> Formularea în materiale <b>ERC5:</b> Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice <b>ERC6c:</b> Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6c

Biodegradare	: Nu este biodegradabil.
<b>Cantitatea folosită</b>	
Tone utilizare regională (tone/an)::	: 32000
Observații	: Toate utilizările industriale, cu excepția spumei flexibile
Tone utilizare regională (tone/an)::	: 448000
Observații	: spumă flexibilă
Fracție tone UE utilizate în regiune:	: 1
Fracție din tone regionale utilizate local:	: 0,3125
Observații	: Toate utilizările industriale, cu excepția spumei flexibile
Fracție din tone regionale utilizate local:	: 0,0223
Observații	: spumă flexibilă
Număr de tone zilnic maxim în locație (kg/zi):	: 33333

**Factorii de mediu ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Factor de diluție (râuri)	:	10
Factor de diluție (zone de coastă)	:	100
Observații	:	Utilizat în sisteme deschise Se presupune o utilizare la nu mai mult de 20°C peste temperatura ambientală, cu excepția cazului în care se specifică altfel. Temperaturi ridicate în intervalul 55°C - 110°C pentru PROC1, PROC5 și PROC14.

**Alte condiții de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

Numărul de zile de emisie pe an	:	> 300
Factor de emisie sau eliberare: aer	:	0,0003
Observații	:	Toate utilizările industriale, cu excepția spumei flexibile
Factor de emisie sau eliberare: aer	:	0,00009
Observații	:	spumă flexibilă
Factor de emisie sau eliberare: apă	:	0
Factor de emisie sau eliberare: sol	:	0
Observații	:	Utilizat în sisteme deschise
Observații	:	Procese uscate

**Condiții și măsuri tehnice/ măsuri organizatorice****Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea**

Observații	:	Procedurile standard variază în funcție de locație, astfel că sunt utilizate valori estimate pentru procesul de conservare.
------------	---	---

**Condiții tehnice la locul respectiv și măsuri pentru a reduce sau limita descărcările, emisiile în aer și eliberarea în sol**

Aer	:	Nu sunt necesare controale ale emisiilor în aer; eficiența eliminării necesară este 0%.
Sol	:	Controalele emisiilor din sol nu sunt aplicabile, deoarece nu există eliberare directă în sol.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni eliberarea de la locul respectiv**

Apă	:	Împiedicați eliberarea substanței nedizolvate în apele uzate sau recuperarea din apele uzate.
-----	---	---

**Condiții și măsuri referitoare la stațiile de tratare a apelor uzate municipale**

Observații	:	Controalele emisiilor din apele uzate nu sunt aplicabile, deoarece nu există eliberare directă în apele uzate.
------------	---	--

**Condiții și măsurători referitoare la tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare**

Observații	:	Nu se aplică.
------------	---	---------------

---

**2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la:  
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14,  
PROC15, PROC21**


---

**Caracteristicile produsului**

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații	:	Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu
------------	---	---

este specificat altfel).

Observații : Excepții: PROC7 și PROC10 scală redusă până la 60%, PROC10 scală mare, până la 0,6%, PROC4 până la 85% și PROC21 până la 1%.

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)

**Frecvența și durata de folosire**

Expunere generală : 8 ore / zi

**Factorii umani ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Observații : Niciunul identificat pentru acest scenariu.

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

Observații : Se presupune o utilizare la nu mai mult de 20°C peste temperatura ambientală, cu excepția cazului în care se specifică altfel. Temperaturi ridicate în intervalul 55°C - 110°C pentru PROC1, PROC5 și PROC14.

**Condiții și măsuri tehnice****PROC1: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC7: Pulverizare industrială**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Limitați conținutul substanței în produs la 60%.

**PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC9: Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală redusă ( $\leq 10 \text{ m}^2$ )**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Limitați conținutul substanței în produs la 60%.

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală mare (>10 m<sup>2</sup>)**

Limitați conținutul substanței în produs la 0,6%. Dacă zona suprafeței tratate (în m<sup>2</sup>) > 0,6 ori decât volumul camerei (în m<sup>3</sup>): Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră). Dacă zona suprafeței tratate (în m<sup>2</sup>) ≤ 0,6 ori decât volumul camerei (în m<sup>3</sup>): Se va asigura un standard adecvat de ventilație generală. Ventilația naturală este asigurată de uși, ferestre, etc. Ventilație controlată presupune aer furnizat sau îndepărtat cu ajutorul unui ventilator electric.

**PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Limitați conținutul substanței în produs la 85%.

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Se va manipula într-o hotă aspirantă sau în condiții de ventilație de extracție.

**PROC21: Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Limitați conținutul substanței în produs la 1%.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea**

**PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator**

Utilizare în activități de laborator.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri generale sunt obligatorii pentru toate scenariile contributive. Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole**

**(contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A-2 sau dintr-o clasă superioară.

**PROC7: Pulverizare industrială**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A-2 sau dintr-o clasă superioară.

**PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC9: Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedica-tă, incluzând cântărire)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală redusă ( $\leq 10 \text{ m}^2$ )**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală mare ( $> 10 \text{ m}^2$ )**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A-2 sau dintr-o clasă superioară.

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A sau dintr-o clasă superioară. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

**PROC21: Manipularea în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/ sau articole**

Se va purta o protecție respiratorie conformă cu norma EN140 și prevăzută cu un filtru de tip A sau mai bun.

**3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia****Mediul înconjurător**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Compartiment	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscului (PEC/PNEC)
	EUSES		Aer	PEC	Irelevant	

	EUSES		Apă dulce	PEC	0,0000000414 mg/l	0,00000331
	EUSES		Apă de mare	PEC	0,000000001 mg/l	0,000000777
	EUSES		Sediment	PEC	Irelevant	
	EUSES	Toate utilizările industriale, cu excepția spumei flexibile	Sol	PEC	0,029 mg/kg Greutate uscat	< 0,026
	EUSES	spumă flexibilă	Sol	PEC	0,0946 mg/kg Greutate uscat	< 0,00837
	EUSES		STP (unitate de tratare a apei menajere)	PEC	Irelevant	
	EUSES		Otrăvire secundară	PEC	Irelevant	
	EUSES		Oameni prin mediul înconjurător	PEC	Irelevant	

**Lucrători**

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
PROC 1	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173
PROC 2	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173
PROC 3	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,060 mg/m <sup>3</sup>	0,429
PROC 4	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,064 mg/m <sup>3</sup>	0,460
PROC 5	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,006
PROC 7	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,044 mg/m <sup>3</sup>	0,311
PROC 8b	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,038 mg/m <sup>3</sup>	0,274
PROC 9	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,030 mg/m <sup>3</sup>	0,211
PROC 10 scală redusă (≤10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,067 mg/m <sup>3</sup>	0,477
PROC 10 scală mare (>10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,0698 mg/m <sup>3</sup>	0,499
PROC 13	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,015 mg/m <sup>3</sup>	0,104
PROC 14	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC 15	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,009 mg/m <sup>3</sup>	0,066
PROC 21	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,057
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	

PROC 1	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 2	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 3	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,030 mg/m <sup>3</sup>	0,857
PROC 4	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,032 mg/m <sup>3</sup>	0,92
PROC 5	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC 7	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,022 mg/m <sup>3</sup>	0,622
PROC 8b	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,019 mg/m <sup>3</sup>	0,549
PROC 9	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,015 mg/m <sup>3</sup>	0,423
PROC 10 scală redusă (≤10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,033 mg/m <sup>3</sup>	0,954
PROC 10 scală mare (>10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,997
PROC 13	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,007 mg/m <sup>3</sup>	0,207
PROC 14	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,026
PROC 15	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,005 mg/m <sup>3</sup>	0,131
PROC 21	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,113
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsuri/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org)  
– „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: - Utilizare finală profesională pentru straturi, adezivi și materiale de etanșare și alte materii compozite (ES4)

Grupuri de utilizatori principali	: <b>SU 22:</b> Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșuguri)
Categoria de procese	: <b>PROC2:</b> Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată <b>PROC3:</b> Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) <b>PROC4:</b> Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere <b>PROC5:</b> Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) <b>PROC8a:</b> Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate <b>PROC10:</b> Aplicarea cu rolă sau pensulă <b>PROC14:</b> Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare
Categorie de eliberare în mediu	: <b>ERC8c:</b> Utilizare larg răspândită la interior ducând la includerea într-o matrice <b>ERC8f:</b> Utilizare larg răspândită la exterior ducând la includerea într-o matrice

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la: ERC8c, ERC8f

Biodegradare : Nu este biodegradabil.

#### Cantitatea folosită

Tone utilizare regională (tone/an):: : 32000  
 Frație tone UE utilizate în regiune: : 1  
 Frație din tone regionale utilizate local: : 0,002  
 Număr de tone zilnic maxim în locație (kg/zi): : 175

#### Factorii de mediu ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor

Factor de diluție (râuri) : 10  
 Factor de diluție (zone de coastă) : 100

#### Alte condiții de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător

Numărul de zile de emisie pe an : 365  
 Factor de emisie sau eliberare: aer : 0,15  
 Factor de emisie sau eliberare: apă : 0,01  
 Factor de emisie sau eliberare: sol : 0,005  
 Observații : Utilizat în sisteme deschise  
 Observații : Procese uscate

#### Condiții și măsuri tehnice/ măsuri organizatorice



**Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea**

Observații : Procedurile standard variază în funcție de locație, astfel că sunt utilizate valori estimate pentru procesul de conservare.

**Condiții tehnice la locul respectiv și măsuri pentru a reduce sau limita descărcările, emisiile în aer și eliberarea în sol**

Aer : Nu sunt necesare controale ale emisiilor în aer; eficiența eliminării necesară este 0%.

Sol : Controalele emisiilor din sol nu sunt aplicabile, deoarece nu există eliberare directă în sol.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni eliberarea de la locul respectiv**

Apă : Împiedicați eliberarea substanței nedizolvate în apele uzate sau recuperarea din apele uzate.

**Condiții și măsuri referitoare la stațiile de tratare a apelor uzate municipale**

Debitul efluentului din stația de tratare a apelor uzate : 2.000 m<sup>3</sup>/d

Procentul scos din apele uzate : 11 %

**Condiții și măsurători referitoare la tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare**

Observații : Nu se aplică.

**2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC14****Caracteristicile produsului**

Concentrația substanței în amestec/articol

Observații : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).

Observații : Excepții: PROC10 scală redusă până la 60%, PROC10 scală mare, până la 0,6%, PROC14 până la 85%.

Formă fizică (la momentul utilizării) : Substanță lichidă (cu excepția cazului în care se afirmă altfel)

**Frecvența și durata de folosire**

Expunere generală : 8 ore / zi

**Factorii umani ce nu sunt influențați de gestiunea riscurilor**

Observații : Niciunul identificat pentru acest scenariu.

**Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor**

Exterior / Interior : Utilizare la interior/exterior

Observații : Se presupune o utilizare la nu mai mult de 20°C peste temperatura ambientală, cu excepția cazului în care se specifică altfel. Temperaturi ridicate în intervalul 55°C - 110°C pentru PROC5 și PROC14.

**Condiții și măsuri tehnice****PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Se vor repune capacele pe containere imediat după folosire. (opțional)

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală redusă ( $\leq 10 \text{ m}^2$ )**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Limitați conținutul substanței în produs la 60%.

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală mare ( $> 10 \text{ m}^2$ )**

Limitați conținutul substanței în produs la 0,6%. Dacă zona suprafeței tratate ( $\text{în m}^2$ )  $> 0,6$  ori decât volumul camerei ( $\text{în m}^3$ ): Se va aplica o ventilație controlată sau generală standard bună (reîmprospătarea aerului de 10 până la 15 ori pe oră). Dacă zona suprafeței tratate ( $\text{în m}^2$ )  $\leq 0,6$  ori decât volumul camerei ( $\text{în m}^3$ ): Se va asigura un standard adecvat de ventilație generală. Ventilația naturală este asigurată de uși, ferestre, etc. Ventilație controlată presupune aer furnizat sau îndepărtat cu ajutorul unui ventilator electric. Asigurați un standard de ventilație generală corespunzător (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări de aer pe oră).

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare**

Se va folosi cu ventilație de evacuare locală. Limitați conținutul substanței în produs la 85%.

**Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate**

Evitați orice contact cu pielea cu produsul, curățați urmele de contaminare/vărsare imediat de se produc. Purtați mănuși (testate conform EN374) dacă există probabilitatea de contaminare a mâinilor, spălați imediat pielea contaminată. Oferiți angajaților instruire de bază pentru a preveni / reduce la minim expunerile și pentru a raporta orice afecțiuni ale pielii care pot apărea. Se vor folosi protecții adecvate pentru ochi și mănuși. Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii.

Aceste măsuri generale sunt obligatorii pentru toate scenariile contributive. Măsurile suplimentare sunt specifice pentru următoarele scenarii contributive:

**PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC5: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A-2 sau dintr-o clasă

superioară.

**PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A-2 sau dintr-o clasă superioară.

**PROC 10: Aplicare cu trafalet sau pensulă – scală mare (>10 m<sup>2</sup>)**

Dacă nu sunt posibile de luat măsurile de control tehnic/organizatoric, se vor adopta următoarele PPE: Se va purta un aparat respirator conform normei EN140, prevăzut cu un filtru de tipul A/P2 sau mai bun.

**PROC14: Producția de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare**

Purtați o mască respiratorie pentru întreaga față TM3 conformă cu EN147 cu filtru Tip A-2 sau dintr-o clasă superioară. SAU: Demonstrați, de ex. prin monitorizarea locului de muncă că expunerile sunt sub valorile DNEL relevante pentru lucrători în ceea ce privește afecțiunile acute și de termen lung.

### 3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

#### Mediul înconjurător

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Compartiment	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscului (PEC/PNEC)
	EUSES		Aer	PEC	Irelevant	
	EUSES		Apă dulce	PEC	0,000000575 mg/l	0,000046
	EUSES		Apă de mare	PEC	0,000875 mg/l	0,7
	EUSES		Sediment	PEC	Irelevant	
	EUSES		Sol	PEC	0,00113 mg/kg Greutate uscat	< 0,001
	EUSES		STP (unitate de tratare a apei menajere)	PEC	Irelevant	
	EUSES		Otrăvire secundară	PEC	Irelevant	
	EUSES		Oameni prin mediul înconjurător	PEC	Irelevant	

#### Lucrători

Contribuția la scenariu	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Tip de valoare	Nivelul expunerii	Raportul de caracterizare a riscurilor (Valoare expunere/DNEL)
PROC 2	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,024 mg/m <sup>3</sup>	0,173
PROC 3	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,060 mg/m <sup>3</sup>	0,429
PROC 4	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,064 mg/m <sup>3</sup>	0,460
PROC 5	Valoare măsurat		durată scurtă de timp,	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,006

PROC 8a	Valoare măsurat		inhalare durată scurtă de timp, inhalare	0,015 mg/m <sup>3</sup>	0,104
PROC 10 scală redusă (≤10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,067 mg/m <sup>3</sup>	0,477
PROC 10 scală mare (>10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,070 mg/m <sup>3</sup>	0,499
PROC 14	Valoare măsurat		durată scurtă de timp, inhalare	0,020 mg/m <sup>3</sup>	0,013
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată scurtă de timp, dermic	*	
PROC 2	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,346
PROC 3	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,030 mg/m <sup>3</sup>	0,857
PROC 4	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,032 mg/m <sup>3</sup>	0,92
PROC 5	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC 8a	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,007 mg/m <sup>3</sup>	0,207
PROC 10 scală redusă (≤10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,033 mg/m <sup>3</sup>	0,954
PROC 10 scală mare (>10 m <sup>2</sup> )	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,997
PROC 14	Valoare măsurat		durată lungă de timp, inhalare	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,026
Toate PROC	Evaluare calitativă		durată lungă de timp, dermic	*	

\*Datorită RMM aplicat, se consideră că riscurile de expunere dermică sunt suficient controlate.

Pe baza RMM aplicat, riscul pentru oameni și mediu este insuficient controlat (RCR ≤ 1).

#### 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

Dacă sunt adoptate Măsurile/Condiții operaționale pentru gestionarea riscurilor, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt controlate cel puțin la nivelurile echivalente.

Mai multe informații despre presupunerile conținute în Scenariul expunerii pot fi găsite la: [www.ISOPA.org](http://www.ISOPA.org) – „Interpretarea ISOPA în ceea ce privește Utilizarea decoderele”

# FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

( în conformitate cu directiva EC 1907/2006)

## TEGOAMIN 33

### 1. Identificarea substanței. Societatea producătoare sau importatoare

Denumirea comercială : TEGOAMIN 33  
Utilizare: Industrială  
Informații despre producător furnizor: : Goldschmidt GmbH  
Strada Goldschmidt 100  
45127 Essen  
Telefon: +492011730  
Telefax: +492011733000  
Informații furnizate de : ZA-UW Garanția produsului  
Telefon: (+49) (0) 2 01/1 73-27 70  
Telefax: (+49) (0) 2 01/22 19 68  
Informații de urgență: Telefon: (+49) (0) 2 01/1 73-01  
Telefax: (+49) (0) 2 01/1 73-18 54

### 2. Compoziție / informații asupra componentelor

Compoziția chimică : Soluție de trietilendiamina în dipropilenglicol

Compuși periculoși

Constituenți	CAS-Nr.	EINECS	Simbol(uri):	Fraza(ele)-R	Concentrația [%]
Trietilen diamina	280-57-9	205-999-9	Xn	22-36/38	33

### 3. Identificarea pericolelor

Nociv

**Sfaturi în ceea ce privește pericolul (riscul) pentru om și pentru mediul înconjurător**

Nociv dacă este înghițit

Iritant pentru piele.

Risc de afectare serioasă a ochilor

### 4. Măsurile de prim ajutor

**Sfaturi generale :** Îndepărtați hainele murdare sau contaminate imediat

**După inhalarea :** Scoate-ți pacientul la aer curat și mențineți-l calm. În cazul unor eventuale simptome urmăriți tratamentul medicului.

**După contactul cu pielea :** În caz de contact cu pielea spalati imediat abundent cu apa si sapun .  
Consultati un doctor daca iritatie persista.

**După contactul cu ochii :** În cazul contactului cu ochii clătiți timp îndelungat cu apă din abundență și consultați sfatul medicului.

**După înghițire :** Beți mari cantități de apă, nu provocați vomă; consultați un medic – arătați aceste date.

## **5. Măsuri de prevenire a incendiilor**

Mijloace extingtoare potrivite : spumă, CO<sub>2</sub>, pudră uscată, pulverizator cu apă.

Mijloace extingtoare care nu trebuie folosite din motive de siguranță : nu se aplică (nu sunt)

Pericole speciale a substanței, a produșilor săi de combustie sau a vaporilor săi :

În cazul focului următorii produși pot fi emiși (eliberați) în atmosferă: CO, CO<sub>2</sub>, oxizi de azot (NO<sub>x</sub>).

În anumite condiții urmele de ardere a unor alte substanțe toxice nu pot fi excluse.

Echipament special de protecție pentru pompieri : Folosiți aparate de respirație personale.

## **6. Măsuri luate în cazul deversărilor accidentale**

Măsuri personale : Folosiți echipamentul de protecție personal

Măsuri pentru mediul înconjurător : Nu deversați în subsol, pe sol.

A nu se permite eliberarea în canale sau cursuri de apă.

Metode de curățare / îndepărtare : Îndepărtați cu materiale absorbante (ex.: nisip, kiselgur, liant universal).

Îndepărtați materialul absorbant în concordanță cu regulamentele.

## **7. Manipulare și depozitare**

### **Manipulare**

Sfaturi pentru manipularea în siguranță : Asigurați o ventilație adecvată.

Sfaturi de protecție împotriva focului și exploziei : Răciți rezervoarele (recipientele) puse în pericol – prin pulverizare cu apă.

Pastrati containerele departe de surse de foc.

Luati masurile de precautie necesare inpotriva incarcarilor electrostatice.

### **Depozitare**

Staturi generale de depozitare : Nu depozitati impreuna cu acizi.

Nu depozitati impreuna cu agenti de oxidare.

Informații suplimentare : Păstrați (țineți) rezervoarele închise strâns.

Depozitare: rece și uscat.

Clasa Germană de depozitare : 10.

## **8. Controlul expunerii și protecția personală**

Echipament de protecție personală

Masuri generale de protectie: Evitati contactul cu ochii sau cu pielea

Nu inhalati gazele/vaporii /aerosolii.

Măsuri de igienă :În timpul lucrului – nu mâncați, nu beți, nu fumați și nu luați medicamente.  
Înlăturați imediat hainele pătate sau îmbibate.  
Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

Protecție respiratorie : Aparate de respirație în cazul aerosolilor sau formării păclei.

Pe termen scurt : aparat de filtrare, filtrul A.

Protecția mâinilor : Mănuși din nitril (NBR).

Manusi de protecție din cauciuc fluorinat (FKM de ex Viton)

Protecția ochilor : Ochelari de protecție fixați strâns.

Protecția pielii și a corpului : Șorț și cizme din cauciuc.

## 9. Proprietăți fizice și chimice

Stare fizică:	lichid
Culoare:	incolor
Miros:	caracteristic de amină sau amoniac

Temperatura de topire:	aprox. - 31°C
Temperatura de fierbere:	> 200°C
Punct de aprindere:	>110°C
Temperatura de ardere :	> 250° C
Limita inferioară de explozie :	nu a fost măsurată
Limita superioară de explozie :	nu a fost măsurată
Presiunea de vapor:	aprox. 3 mbar la 37°C
Densitatea :	aprox. 1,03 g/cm <sup>3</sup> la 25°C

Solubilitatea:	Mediu: etanol
----------------	---------------

Solubilitatea în apă:	solubil
pH :	8 - 9

Viscozitatea dinamică :	aprox. 700 mPa.s la 20°C
-------------------------	--------------------------

## 10. Stabilitate și reactivitate

Descompunerea termică :	nu a fost măsurată
Reacții periculoase :	reacțiile cu acizii
Prođuși periculoși de descompunere :	Niciunul – la o depozitare și manipulare adecvată.

## 11. Informații toxicologice

Nota:	:Nociv daca este inghitit Iritant pentru piele Risc de deteriorare serioasa a ochilor
-------	---

## 12. Informații ecologice

Informații ecologice suplimentare:

Notă: Produsul este considerat a fi un slab poluant al apei. (Legea Germană)

A nu se permite deversarea pe sol, în cursuri de apă sau pierderi în canalele de apă.

### 13. Considerații despre îndepărtare :

Produs : În concordanță cu reglementările autorităților locale, duceți resturile la instalația specială de incinerare.

Ambalaje contaminate: Dacă recipientele goale contaminate sunt reciclate sau înlăturate, primitorul trebuie să fie informat asupra posibilelor pericole.

### 14. Informații despre transport

#### Transport terestru

ADR

Ne-reglementat

RID

Ne-reglementat

#### Transport interfluvial

ADNR

Ne-reglementat

#### Transport maritim

IMDG

Ne-reglementat

#### Transport aerian

ICAO/IATA

Ne-reglementat

### 15. Informații despre reglementări

Etichetare în conformitate cu : Produsul este clasificat și etichetat în concordanță cu directivele EC / reglementările Germane ale substanțelor periculoase.

GefStoffV/EC

Simbol(uri) de risc :



Xn

Iritant

Compuși de risc care trebuie inscripționați pe etichetă : Trietilen diamina

EINECS-Nr. : 205-999-9

Fraza(ele)-R

: 22

Nociv dacă este înghitit

38

Iritant pentru piele

41

Risc de deteriorare serioasă a ochilor



Fraza(ele)-S

26 În cazul contactului cu ochii, clătiți imediat cu apă din abundență și consultați sfatul medicului.

36/37/39 Purtați echipament de protecție corespunzător, manșuri și protecție pentru față/ochi.

### Legislația națională

Ta Luft (Germany) : Clasa Paragraful 5.2.5

Respectați reglementările autorității locale corespunzătoare reglementărilor germane (Storfall V)

Pericolul apei clasa Germană : 1 (Clasificare în concordanță cu legea Germană)

Clasificarea riscului(pericolului)

în concordanță cu BetrSich(Germania) : Regulamentele Germane pentru substanțele inflamabile: nu este sub incidența regulamentelor substanțelor inflamabile.

Alte reglementări

: Reglementări locale speciale trebuie respectate la utilizarea produsilor ce conțin substanțe iritante sau corozive.  
Reglementări locale speciale trebuie respectate la utilizarea produsilor ce conțin substanțe nocive.

## 16. Alte informații

Niciuna.

Această informație este bazată pe cunoștințele actuale specifice. Din această cauză nu ar trebui să se constituie ca o garanție a proprietăților specifice ale produsilor descriși sau potrivirea acestora pentru utilizări particulare.

Modificările apărute comparativ cu versiunea precedentă sunt însemnate înainte de numărul capitolului (paragrafului).

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012

**TEGOAMIN BDE**

**1. DENUMIREA SUBSTANȚEI, RESPECTIV PREPARATULUI ȘI A COMPANIEI**

Marcă : TEGOAMIN BDE

Utilizare relevantă  
identificată a substanței sau  
amestecului : Utilizare industrială

Date privind furnizorul fișei  
tehnice de securitate : Evonik Industries AG  
Consumer Specialties  
Goldschmidtstr. 100  
45127 Essen  
Telefon: +4920117301  
Fax: +492011733000

Sector răspunzător : Product Safety Consumer Specialties  
Telefon: (+49) (0) 201/ 173 2770  
Fax: (+49) (0) 201/ 173 1994

Adresa electronică (e-mail) : productsafety-cs@evonik.com

Informații în caz de urgență : Telefon: (+49) (0) 201/ 173 01  
Fax: (+49) (0) 201/ 173 1854

**2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

**Clasificarea substanței sau amestecului**

**Clasificarea conform Regulamentului 1272/2008/CE (GHS)**

Toxicitate acută, Categoria 4, Oral(ă), H302  
Toxicitate acută, Categoria 4, Inhalare, H332  
Toxicitate acută, Categoria 4, Piele, H312  
Corodarea pielii, Categoria 1B, H314

**Clasificarea conform directivelor 1999/45/CE și 67/548/CEE**

Dăunează sănătății prin inhalare, înghițire și contact cu pielea.  
Cauzează intoxicație cu substanțe caustice.

**Marcarea conform Regulamentului 1272/2008/CE (GHS)**

Simbol(uri) :



**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012

**TEGOAMIN BDE**

Cuvânt de semnalizare : Pericol  
(avertizare)

Fraze descriptive pentru tipul de pericol : H302: Nociv în caz de înghițire.  
H312: Nociv în contact cu pielea.  
H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.  
H332: Nociv în caz de inhalare.

Fraze ce descriu prevederile necesare atunci când se folosește materialul : P262: Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea.  
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.  
P301 + P330 + P331: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.  
P305 + P351 + P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.  
P302 + P352: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.  
P313: Consultați medicul.

Componente periculoase care determină etichetarea : • Ethanamine, 2,2'-oxybis[N,N-dimethyl Nr. EINECS: 221-220-5

### 3. COMPOZIȚIA/INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Caracterizare chimică : Amine Mixture

**Ingrediente periculoase conform Regulamentului 1272/2008/CE (GHS)**

Denumire chimică	Nr. înregistrare/CAS/CE	Concentrație [%]	Identificator al produsului GHS
Ethanamine, 2,2'-oxybis[N,N-dimethyl	3033-62-3 221-220-5	>= 50 - < 75	Tox. acut., 4, Oral(ă), H302 Tox. acut., 4, Piele, H312 Tox. acut., 4, Inhalare, H332 Cor. piele / Irit. Piele, 1B, H314

**Ingrediente periculoase conform directivelor 1999/45/CE și 67/548/CEE**

Denumire chimică	Nr. înregistrare/CAS/CE	Simbol(uri)	Propoziții R	Concentrație [%]
	E			

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012

**TEGOAMIN BDE**

Ethanamine, 2,2'-oxybis[N,N-dimethyl	3033-62-3 221-220-5	C	20/21/22-34	>= 50 - < 75
--------------------------------------	------------------------	---	-------------	--------------

Conținutul integral al frazelor R și indicațiile de pericol le găsiți în secțiunea 16.  
În măsura în care sunt prezente, găsiți date privind valorile limită de expunere în secțiunea 8.

#### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

##### Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea murdărită, îmbibată.
- După inhalare : Asigurați aer proaspăt.  
Acordați îngrijire medicală.
- După contact cu pielea : În caz de contact cu pielea spălați imediat cu apă din abundență și săpun.  
Se acordă imediat îngrijire medicală.
- După contact cu ochii : În caz de contact cu ochii clătiți bine cu apă din abundență și consultați un medic.
- După înghițire : Se bea multă apă, nu se induce voma; se va apela la medic.  
Se va prezenta această fișă de date.

##### Cele mai importante simptome și efectele acute și cu apariție întârziată

Simptome : Cauzează intoxicație cu substanțe caustice.

##### Se indică supraveghere medicală imediată și tratament special, dacă este necesar

Tratare : Tratament simptomatic.

#### 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

- Agent extingtor corespunzător : Spumă, dioxid de carbon, pulbere uscată, jet de apă.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare : Jet de apă.

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012**TEGOAMIN BDE**

- Pericole speciale datorită substanței sau amestecului : În cazul incendiului se pot elibera:  
- Dioxid de carbon, monoxid de carbon.  
- Oxizi de azot (NOx).  
În anumite condiții de incendiu nu se pot exclude urmele altor materiale toxice.
- Indicații pentru pompieri : Se va utiliza mască de protecția respirației independentă de aerul de recirculare.  
A nu se inhala gazele de explozie și de ardere.

**6. MĂSURI ÎN CAZUL ELIBERĂRII INVOLUNTARE**

- Măsuri personale de precauție, echipament de protecție și măsuri de urgență : Se va folosi echipament personal de protecție.  
Produsul se va ține departe orice sursă de igniție. - Nu se va fuma.
- Măsuri de protecția mediului : A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.  
Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape.
- Metode și material pentru recipient și curățare : A se îndepărta cu materiale absorbante de lichide (de ex. nisip, pietre mici, rotunzi, absorbanți universali).  
Materialul înlăturat trebuie eliminat conform prevederilor.
- Trimiteri către alte secțiuni : Pentru informații suplimentare privind urmărirea expunerii și eliminarea, a se vedea secțiunile 8 și 13.

**7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE****Măsuri de precauție la prelucrare**

- Indicații pentru o manipulare sigură : Trebuie să se asigure buna aerisire a spațiilor de lucru.
- Măsuri generale de protecție : A se evita contactul cu ochii și cu pielea.  
A se evita inhalarea gazelor/vaporilor/aerosolilor

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situatie: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012**TEGOAMIN BDE**

Măsuri de igienă : Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea murdărită, îmbibată.  
Înainte de pauză și la terminarea lucrului se recomandă  
spălarea mâinilor.  
Nu se fumează, nu se mănâncă și nu se bea în timpul lucrului.

**Condiții pentru depozitarea în condiții de securitate, inclusiv posibile incompatibilități**

Indicații privind protecția : Vaporii în combinație cu aer pot forma amestecuri explozive.  
contra incendiilor și : Produsul se va ține departe orice sursă de igniție. - Nu se va  
exploziilor : fuma.  
Recipientele periclitare trebuie răcite cu apă.  
Vaporii în combinație cu aer pot forma amestecuri capabile să  
producă explozii.

Alte date : Recipientul trebuie păstrat închis etanș și într-un loc răcoros,  
bine aerisit.

Clasa de depozitare (VCI) : 8A

Clasa de depozitare : MIE APQ-6 (conform "REAL DECRETO 379/2001")  
(Spania): MIE APQ-7 (conform "REAL DECRETO 379/2001")

Utilizare finală specifică : Nu sunt recomandări suplimentare.  
(utilizări finale specifice)

**8. LIMITAREA ȘI SUPRAVEGHEREA EXPUNERII/ECHIPAMENTULUI  
PERSONAL DE PROTECȚIE****Componente având limită de expunere profesională**

Nu conține substanțe ce prezintă valori limită de expunere profesională (Germania).

valorile DNEL/DMEL : Nu există valori DNEL/DMEL.

Valorile-PNEC : Nu există valori PNEC.

**Echipament de protecție personală/controale ale expunerii**

Protecție respiratorie : La producerea aburilor/aerosolilor:  
Aparat temporar de filtrare, filtru combinat A-P2

Protecția mâinilor : Mănuși din nitril (NBR)  
timpul minim de penetrare a mănușii:  
> 480 min  
grosimea mănușii: > 0,1 mm

Mănuși de protecție din fluor-cauciuc (FKM, de ex. Viton)  
timpul minim de penetrare a mănușii:

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012

**TEGOAMIN BDE**

> 480 min

> 480 min  
grosimea mănușii: 0,7 mm

Mănuși din cloropren (CR, de ex. neopren)  
timpul minim de penetrare a mănușii:  
> 60 min  
grosimea mănușii: 0,6 mm

Mănuși de cauciuc din butil (IIR)  
timpul minim de penetrare a mănușii:  
> 480 min  
grosimea mănușii: > 0,3 mm

Protecția ochilor : Ochelari de protectori strânși cu etanșare, în cazul unei periclitări mai mari, suplimentar mască de protecție

Protecția pielii și a corpului : Îmbrăcăminte de protecție

**9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE**

Aspect : fluid  
Culoare : galben  
Miros : asemănător amoniacului

Limita de miros : nedeterminat

Temperatura de topire : < -60 °C

Temperatură de fierbere : 188 °C  
la 1.013 hPa

Punct de inflamabilitate : 74 °C  
Metodă: ASTM D 93

Viteza de evaporare : nedeterminat

Temperatura de aprindere : nedeterminat

Temperatură de autoinflamare : nedeterminat

Descompunere termică : Nedeterminat

Limita inferioară de explozie : nedeterminat

Limita superioară de explozie : nedeterminat

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012**TEGOAMIN BDE**

Presiune de vapori	:	nedeterminat
Densitate	:	nedeterminat
Densitatea relativă a vaporilor	:	nedeterminat
Hidrosolubilitate	:	solubil
Valoare pH	:	11,4 la 50 g/l apă
Coeficient de partiție (n-octanol/apă)	:	nedeterminat
Viscozitate dinamică	:	nedeterminat
Caracteristici explozive	:	nedeterminat
Caracteristici oxidante	:	nedeterminat
Coroziune metalică	:	nedeterminat

**10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE**

Reactivitate	:	a se vedea secțiunea "Posibili reacții periculoase"
Stabilitate chimică	:	În condiții normale produsul este stabil.
Posibilitatea unor reacții periculoase	:	Reacții cu acizii Reacții cu agenți oxidanți tari Reacții cu alcaliile (leșiile)
Condiții de evitat	:	Nu este cunoscut
Materiale incompatibile	:	Nu este cunoscut
Produse de descompunere periculoase	:	Lipsă în cazul manipulării și depozitării corespunzătoare

**11. DATE TOXICOLOGICE**

Toxicitate orală acută	:	Estimarea punctului acut de toxicitate  Doză: 814,29 mg/kg Metodă: Metoda de calcul
------------------------	---	--



**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situție: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012**TEGOAMIN BDE**

- Toxicitate acută prin inhalare : Estimarea punctului acut de toxicitate  
Doză: 3,14 mg/l  
Atmosferă de control: Praf/ceață  
Metodă: Metoda de calcul
- Toxicitate dermală acută : Estimarea punctului acut de toxicitate  
Doză: 1.071 mg/kg  
Metodă: Metoda de calcul
- Iritarea pielii : Categorii: Iepure  
Caustic
- Iritarea ochilor : Categorii: Ochi de iepure  
Caustic
- Sensibilizare : Clasificare: Nu are efect sensibilizant asupra animalelor de laborator.  
Nu sensibilizează
- Pericol de toxicitate prin aspirație : Nu există o clasificare a toxicității la aspirație
- Toxicitate acută prin doză repetată : Nu sunt disponibile date
- Evaluare STOT - Expunere unică : Nu sunt disponibile date
- Evaluare STOT - Expunere repetată : Nu sunt disponibile date
- Evaluare caracter CMR**
- Cancerogenitate : Nu sunt disponibile date
- Mutagenicitate : Nu sunt disponibile date
- Teratogenitate : Nu sunt disponibile date
- Toxicitate reproductivă : Nu sunt disponibile date
- Observație : Este dăunător sănătății la inhalare, înghițire și la contactul cu pielea  
Produce arsuri caustice  
Cu nitriții, respectiv acidul azotic se pot forma în condiții speciale nitrozamine, care la experimentările pe animale s-au dovedit a fi cancerigene

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situatie: : 28.10.2011  
Data tipării : 20.11.2012**TEGOAMIN BDE****12. DATE CU SPRECIFIC DE MEDIU****Alte indicații ecologice**Observație : Produsul periclitează apa (conform RASPA).  
Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare**13. INDICAȚII PRIVIND RECICLAREA**Produs : Cu respectarea reglementărilor oficiale locale poate fi introdus  
într-un combustor de deșeuri periculoase.Ambalaje contaminate : La darea mai departe pentru reciclare sau eliminare a  
containerelor goale necurățate, clienții trebuie informați cu  
privire la periclitarea posibilă.**14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL****Transport terestru**ADR:  
Clasa : 8  
Grup ambalaj : II  
Panou de avertizare : Nr. pericol: 80  
Număr substanță: 2735  
Descrierea bunului : 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
Factori declanșatori ai : bis(2-Dimethylaminoethyl)ether  
pericolelor  
Etichetă de transport : 8 corrosive substanceRID:  
Clasa : 8  
Grup ambalaj : II  
Panou de avertizare : Nr. pericol: 80  
Număr substanță: 2735  
Descrierea bunului : 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
Factori declanșatori ai : bis(2-Dimethylaminoethyl)ether  
pericolelor  
Etichetă de transport : 8 corrosive substance**Transport în trafic fluvial**ADNR:  
Clasa : 8  
Număr : C7  
Descrierea bunului : 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
Factori declanșatori ai : bis(2-Dimethylaminoethyl)ether  
pericolelor  
Etichetă de transport : 8 corrosive

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012

**TEGOAMIN BDE**

**Transport maritim**

TMMP (Transport maritim mărfurilor periculoase):

Clasa : 8  
Grup ambalaj : II Nr. UN: 2735  
EMS : F-A S-B  
Nume tehnic corect : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
Factori declanșatori ai pericolelor : bis(2-Dimethylaminoethyl)ether  
Etichetă de transport : 8 corrosive  
  
Alte date : Stowage category B - Clear of living quarters, "Separated from" acids - Seg.Grp.: Alkalis

**Transport aerian**

ICAO/IATA:

Clasa : 8  
Grup ambalaj : II Nr. UN: 2735  
Nume tehnic corect : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
Factori declanșatori ai pericolelor : bis(2-Dimethylaminoethyl)ether  
Etichetă de transport : 8 Corrosive

**15. DATE REFERITOARE LA REGLEMENTĂRI LEGALE**

**Reglementări naționale**

Se vor respecta reglementările naționale și locale.

Germania

TA Luft (Ghidul tehnic pentru aer din Germania) : Clasa: Depunere 5.2.5 (fără clasă)  
  
Ordonanța privind accidentele : ---  
  
Clasa de periclitare a apei : 2 (Clasificare conform RASPA)  
Nr. CESP (Comisie de evaluare a substanțelor ce periclitează apa): 3.576  
  
Clasificarea riscului conform BetrSichV (Germania). : ---

## FIȘĂ DE SIGURANȚĂ

conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012

### TEGOAMIN BDE

- Alte prevederi : AP-Fișă de date M 004 "Substanțe iritante/caustice"  
Foaia informativă BG M 050 "Activități cu substanțe periculoase"  
La depozitarea substanțelor suplimentare se vor avea în vedere următoarele: TRGS 510 "Depozitarea unor substanțe periculoase în recipiente mobile".
- Evaluarea securității chimice : Pentru acest produs nu a fost efectuată o evaluare a securității substanței.

## 16. ALTE INFORMAȚII

Se vor respecta reglementările legale naționale privind instruirea angajaților.

### Frazele R și frazele H ale componentelor din capitolul 3 - textul integral

- 20/21/22 : Este dăunător sănătății la inhalare, înghițire și la contactul cu pielea  
34 : Produce arsuri caustice  
H302 : Nociv în caz de înghițire.  
H312 : Nociv în contact cu pielea.
- H314 : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.  
H332 : Nociv în caz de inhalare.

### Glosar

ADR	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al bunurilor periculoase
ADNR	Acordul privind transportul materialelor periculoase pe Rin
BCF	Factor de bioconcentrare
BetrSchV	Regulamentului privind siguranța muncii
CMR	cancerigen-mutagen-toxic la reproducere
DNEL	Nivel Fără Efect Derivat
GLP	Bună practică de laborator
IATA	Asociația Internațională de Transport Aerian
ICAO	Organizația Internațională a Aviației Civile
IMDG	Codul internațional al bunurilor periculoase pe mare
LOAEL	Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate vătămări.
LOEL	Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate efecte.
NOAEI	Cea mai mare doză a unei substanțe chimice, care, chiar și în condițiile unei ingerări continue, nu produce vătămări vizibile sau mă
OECD	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
PBT	Persistent, bioacumulativ, toxic
PNEC	Concentrația pronosticată în mediul ambiant respectiv, la care numai apar efecte dăunătoare asupra mediului.
RID	Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
TA	Ghid tehnic
TRGS	Reguli tehnice pentru substanțele periculoase
VCI	Asociația Industriei Chimice, asociație înregistrată
vPvB	foarte persistent, foarte bioacumulativ
VOC	substanțe organice volatile
VwVwS	Regulamentul administrativ privind clasificarea substanțelor periclitând apele
WGK	Clasă de contaminare a apei
EC50	concentrația eficace medie

**FIȘĂ DE SIGURANȚĂ**  
conform directivei 1907/2006/CE

Versiune:: 2.0

Situație: : 28.10.2011  
Data tipăririi : 20.11.2012**TEGOAMIN BDE**

STOT	Toxicitatea specifică la nivelul organului țintă
OEL	Valori limită atmosferice la postul de lucru
PEC	Concentrația previzibilă în mediul ambiant
NOEC	Concentrația fără efect observabil
NOEL	Doza fără efect observabil
ISO	Organizația Internațională de Normare
DIN	Institutul German de Normare

Informațiile se bazează pe starea actuală a cunoștințelor noastre. Acestea sunt menite să descrie produsul nostru din punct de vedere al cerințelor de siguranță și prin urmare nu reprezintă garanția anumitor calități.

Modificările față de versiunea anterioară sunt marcate în fața numărului capitolului.

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: 1 / 11



## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1. Product identifier

Trade name : TEGOAMIN DEOA 85  
Chemical Name : Aqueous solution of diethanolamine

### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant applications identified : Industrial Use  
Applications which are not advised : None known.

### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Evonik Nutrition & Care GmbH  
Goldschmidtstr. 100  
D-45127 Essen  
Telephone : +49 (0)201 173-01  
Telefax : +49 (0)201 173-3000  
E-mail : productsafety-cs@evonik.com

### 1.4. Emergency telephone number

+49 (0)2365 49-2232 (TUIS - Interpreting service available)  
+49 (0)2365 49-4423 (TUIS - Fax)

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1. Classification of the substance or mixture

#### Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Acute toxicity (Oral)	Category 4	H302
Skin irritation	Category 2	H315
Serious eye damage	Category 1	H318
Specific target organ toxicity - repeated exposure (Oral)	Category 2	H373
Chronic aquatic toxicity	Category 3	H412

### 2.2. Label elements

Constituent decisive for hazardous-substance labeling : Ethanol, 2,2'-iminobis-; CAS-No.: 111-42-2

Symbol(s) :



Signal word : Danger

hazard statement : H302 - Harmful if swallowed.  
H315 - Causes skin irritation.  
H318 - Causes serious eye damage.  
H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.  
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects.

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **2 / 11**



Precautionary Statement (Prevention) : P260 - Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.  
P262 - Do not get in eyes, on skin, or on clothing.  
P273 - Avoid release to the environment.  
P280 - Wear eye protection/ face protection.

Precautionary Statement (Response) : P305 + P351 + P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
P310 - Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician.  
P332 + P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/ attention.

Precautionary Statement (Disposal) : P501 - Dispose of contents/container in accordance with local regulation.

## 2.3. Other hazards

None known

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

Aqueous solution of diethanolamine

### 3.1. Substances

-

### 3.2. Mixtures

Information on ingredients / Hazardous components as per EU-CLP Regulation (EC) No. 1272/2008

Chemical Name	CAS-No. EC-No. REACH-No.	Concentration	Classification
Ethanol, 2,2'-iminobis-	111-42-2 203-868-0 --- 01-2119488930-28	>= 80 % - <= 90 %	Acute Tox., 4 , H302, oral STOT RE, 2 , H373, oral Skin Irrit., 2 , H315 Eye Dam., 1 , H318 Aquatic Chronic, 3 , H412

Texts of H phrases, see in Chapter 16

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

General advice : Remove contaminated, soaked clothing immediately and dispose of safely.

Inhalation : Ensure supply of fresh air.  
In the event of symptoms seek medical advice.

Skin contact : In case of contact with skin wash off immediately with plenty of water  
Consult a doctor if skin irritation persists.

Eye contact : In case of contact with eyes rinse thoroughly with plenty of water and seek medical advice

Ingestion : Thoroughly clean the mouth with water  
Do not induce vomiting.  
Summon a doctor immediately.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms : irritant effects

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media : foam, carbon dioxide, dry powder, water spray.

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **3 / 11**



Unsuitable extinguishing media : Full water jet

## 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

In the event of fire the following can be released:  
- carbon dioxide, carbon monoxide  
- Nitrogen oxides (NOx)  
Under certain fire conditions, traces of other toxic products may occur.

## 5.3. Advice for firefighters

Do not inhale explosion and/or combustion gases  
Use self-contained breathing apparatus

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use personal protective equipment.  
Ensure adequate ventilation.

### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter drains or waterways  
Do not discharge into the subsoil/soil.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Take up with absorbent material (eg sand, kieselguhr, universal binder)  
Dispose of absorbed material in accordance with the regulations.

### 6.4. Reference to other sections

For further information on exposure monitoring and disposal see sections 8 and 13.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Provide good ventilation of working area (local exhaust ventilation if necessary).  
Hygiene measures : Do not eat, drink or smoke when working.  
Wash hands before breaks and after work.  
Remove soiled or soaked clothing immediately.  
General protective measures : Avoid contact with eyes and skin  
Do not inhale gases/vapours/aerosols.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Prevention of fire and explosion

Information : No special measures required.

#### Storage

Information : none

Further information on storage conditions : Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place.  
Protect from moisture.

### 7.3. Specific end use(s)

No further recommendations.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

#### Exposure limit(s)



**SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)**

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
 Revision date: **18.02.2016**  
 Issue date: 25.12.2013  
 replaces version: 2.0  
 Page: **4 / 11**



Ingredients	CAS-No.	Statutory basis/list (Update)	Value type (Form of exposure; Expressed as)	Value	Short-term
total dust (inert/nuisance dust)		TRGS 900 (2014)	---	1,25 mg/m <sup>3</sup>	2(II)
		TRGS 900 (2006)	---	10 mg/m <sup>3</sup>	2(II)

DNEL

: **Ethanol, 2,2'-iminobis-**

End Use: Workers

Routes of exposure: Inhalation

Possible health damage: Long-term local effects

Dose: 1 mg/m<sup>3</sup>

ECHA

End Use: Workers

Routes of exposure: Skin contact

Possible health damage: Long-term systemic effects

Dose: 0,13 mg/kg bodyweight/day

ECHA

End Use: Consumers

Routes of exposure: Inhalation

Possible health damage: Long-term local effects

Dose: 0,25 mg/m<sup>3</sup>

ECHA

End Use: Consumers

Routes of exposure: Skin contact

Possible health damage: Long-term systemic effects

Dose: 0,07 mg/kg bodyweight/day

ECHA

End Use: Consumers

Routes of exposure: Ingestion

Possible health damage: Long-term systemic effects

Dose: 0,06 mg/kg bodyweight/day

ECHA

PNEC

: **Ethanol, 2,2'-iminobis-**

Environmental compartment: Fresh water

Dose: 0,0022 mg/l

Environmental compartment: Marine water

Dose: 0,00022 mg/l

Environmental compartment: intermittent release

Dose: 0,022 mg/l

Environmental compartment: Wastewater treatment plant

Dose: 100 mg/l

Environmental compartment: Fresh water sediment

Dose: 0,012 mg/kg dry weight

Environmental compartment: Marine sediment

Dose: 0,0012 mg/kg dry weight

Environmental compartment: Soil

Dose: 0,0011 mg/kg dry weight

Environmental compartment: oral (secondary poisoning)

Dose: 1,04 mg/kg dietary

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **5 / 11**



## 8.2. Exposure controls

Eye protection : tightly fitting safety glasses  
Hand protection : PVC gloves  
  
Body Protection : protective clothing  
Respiratory protection : in case of formation of vapours/aerosols:  
Short term: filter apparatus, combination filter A-P2

---

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state : liquid  
  
Form : liquid  
Colour : Colourless to light yellow  
Odour : ammoniacal  
Odour Threshold : not measured  
  
pH : not determined  
  
Melting point : not measured  
  
Boiling point : 127 °C  
  
Flash point : 168 °C  
Method: ASTM D 93  
  
Evaporation rate : not measured  
  
Flammability : no data available  
  
Upper Explosion/Ignition Limit : not measured  
  
Lower explosion limit : not measured  
  
Vapour pressure : 4,67 hPa  
(20 °C)  
  
Relative vapour density : 2,1  
  
Relative density : 1,094  
(20 °C)  
  
Solubility(ies) : not measured  
  
Water solubility : soluble  
  
Partition coefficient: n-  
octanol/water : not measured  
  
Autoignition temperature : not measured  
  
Thermal decomposition : no data available

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **6 / 11**



Viscosity, kinematic : no data available

Viscosity, dynamic : 100 mPa·s  
(30 °C)

Explosive properties : not measured

Oxidising properties : not measured

Density : 1,06 - 1,09 g/cm<sup>3</sup>  
(25 °C)

## 9.2. Other information

Metal corrosion : not measured

Ignition temperature : not measured

---

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

see section "Possibility of hazardous reactions"

### 10.2. Chemical stability

The product is stable under normal conditions.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

Reactions with strong oxidizing agents.  
Reactions with alkalis.  
Reactions with strong acids.

### 10.4. Conditions to avoid

Unknown

### 10.5. Incompatible materials

Unknown

### 10.6. Hazardous decomposition products

None with proper storage and handling.

---

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral) : LD50  
Species: Rat  
Dose: 1.600 mg/kg  
Remarks: Figure relates to the main component

Acute toxicity (inhalation) : LC0  
Species: Rat (male)  
Exposure duration: 4 h  
Test atmosphere: Aerosol  
Dose: 3,35 mg/l  
Remarks: Figure relates to the main component

Acute toxicity (dermal) : LD50  
Species: Rabbit ()  
Dose: > 8.200 mg/kg

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **7 / 11**



Remarks: Figure relates to the main component

Irritation/corrosion of the skin : Species: rabbit  
Result: irritating  
Method: OECD 404  
Remarks: Figure relates to the main component

Serious eye damage/ eye irritation : Species: Rabbit  
Result: Causes serious eye damage.  
Method: OECD 405  
Remarks: Figure relates to the main component

Respiratory/skin sensitization : Guinea pig  
Result: non-sensitizing  
Method: OECD 406  
Remarks: Figure relates to the main component

Repeated dose toxicity : no data available

## CMR assessment

Carcinogenicity : no data available

Mutagenicity : no data available

Teratogenicity : no data available

Toxicity to reproduction : no data available

Specific Target Organ Toxicity - Single exposure : no data available

Specific Target Organ Toxicity - Repeated exposure : no data available

Aspiration hazard : No aspiration toxicity classification

Other information : Harmful if swallowed.  
Irritant to skin  
Risk of serious damage to eyes  
Risk of severe damage to health in case of prolonged exposure

## SECTION 12: Ecological information

### Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Labelling not required according to EU-CLP Ordinance (1272/2008).

Chronic aquatic toxicity : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

### 12.1. Toxicity

Aquatic toxicity, fish : Species: Pimephales promelas (fathead minnow)  
Exposure duration: 96 h  
LC50: 1.460 mg/l  
Method: OECD 203  
Remarks: Figure relates to the main component

Aquatic toxicity, in vertebrates : Species: Daphnia magna  
Exposure duration: 48 h  
EC50: 55 mg/l

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **8 / 11**



Method: OECD 202

Aquatic toxicity, algae / aquatic plants : Growth inhibition  
Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)  
Exposure duration: 96 h  
ErC50: 2,2 mg/l  
Method: OECD 201  
Remarks: Figure relates to the main component

Toxicity in microorganisms : Species: activated sludge  
Respiration inhibition  
Exposure duration: 3 h  
EC50: > 1.000 mg/l  
Method: OECD 209

chronic toxicity in fish : no data available

Chronic toxicity in aquatic Invertebrates : semi-static test  
Species: Daphnia magna (Water flea)  
Exposure duration: 21 d  
NOEC 0,78 mg/l  
Remarks: Information refers to the main component.  
semi-static test  
Species: Daphnia magna (Water flea)  
Exposure duration: 21 d  
LOEC 1,56 mg/l  
Remarks: Information refers to the main component.

Toxicity in organisms which live in the soil : no data available

Toxicity in terrestrial plants : no data available

Toxicity to Above-Ground Organisms : no data available

## 12.2. Persistence and degradability

Photodegradation : no data available

Biological degradability : Biological degradability: 93 %  
Exposure duration: 28 d  
Result: Readily biodegradable.  
Method: OECD 301F / ISO 9408

Physico-chemical removability : no data available

Biochemical Oxygen Demand (BOD) : no data available

Chemical Oxygen Demand (COD) : no data available

relation of BOD/COD : no data available

Dissolved organic carbon : no data available

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **9 / 11**



(DOC)

Adsorbed organic bound halogens (AOX) : no data available

Distribution among environmental compartments : no data available

## 12.3. Bioaccumulative potential

Bioaccumulation : no data available

## 12.4. Mobility in soil

Environmental distribution : no data available

## 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

PBT and vPvB assessment : no data available

## 12.6. Other adverse effects

General Information : The product is considered to be a weak water pollutant (German law).  
Do not allow to enter soil, waterways or waste water canal.

---

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1. Waste treatment methods

Product : In accordance with local authority regulations, take to special waste incineration plant

Contaminated packaging : If empty contaminated containers are recycled or disposed of, the receiver must be informed about possible hazards.

---

## SECTION 14: Transport information

**Not dangerous according to transport regulations.**

14.1. UN number: --  
14.2. UN proper shipping name: --  
14.3. Transport hazard class(es): --  
14.4. Packing group: --  
14.5. Environmental hazards: --  
14.6. Special precautions for user: No

---

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### National legislation

Technical instructions on Air Quality : 5.2.5 (no class)

Major Accident Hazard Legislation : ---

Water contaminating class (Germany) : slightly water endangering  
77  
Classification acc. to German law

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **10 / 11**



Risk classification according to BetrSichV (Germany) : ---

Other regulations : Special local regulations must be adhered to when using products containing irritating or corrosive substances.  
Special local regulations must be adhered if using organic solvents  
BG Info Sheet M 050 "Activities Involving Hazardous Substances"

## 15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety assessment : No chemical safety assessment was carried out for this product.

## SECTION 16: Other information

### List of references

### Classification and applied procedure to derive the classification of mixtures according to EU Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Classification	Classification procedure
Acute Tox., 4 , H302	On basis of test data.
Skin Irrit., 2 , H315	On basis of test data.
Eye Dam., 1 , H318	Calculation method
STOT RE, 2 , H373	Calculation method
Aquatic Chronic, 3 , H412	On basis of test data.

### Relevant H phrases from chapter 3

H302 : Harmful if swallowed.  
H315 : Causes skin irritation.  
H318 : Causes serious eye damage.  
H373 : May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.  
H412 : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Changes since the last version are highlighted in the margin. This version replaces all previous versions.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

# SAFETY DATA SHEET (EC 1907/2006)

TEGOAMIN DEOA 85

Version: **3.0 / REG\_EU** VA-No.  
Revision date: **18.02.2016**  
Issue date: 25.12.2013  
replaces version: 2.0  
Page: **11 / 11**



## Legend

<b>ADR</b>	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
<b>ADN</b>	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
<b>ADNR</b>	European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (ADN)
<b>ASTM</b>	American Society for Testing and Materials
<b>ATP</b>	Adaptation to Technical Progress
<b>BCF</b>	Bioconcentration factor
<b>BetrSichV</b>	German Ordinance on Industrial Safety and Health
<b>c.c.</b>	closed cup
<b>CAS</b>	Chemical Abstract Services
<b>CESIO</b>	European Committee of Organic Surfactants and their Intermediates
<b>ChemG</b>	German Chemicals Act
<b>CMR</b>	carcinogenic-mutagenic-toxic for reproduction
<b>DIN</b>	German Institute for Standardization
<b>DMEL</b>	Derived minimum effect level
<b>DNEL</b>	Derived no effect level
<b>EINECS</b>	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
<b>EC50</b>	half maximal effective concentration
<b>GefStoffV</b>	German Ordinance on Hazardous Substances
<b>GGVSEB</b>	German ordinance for road, rail and inland waterway transportation of dangerous goods
<b>GGVSee</b>	German ordinance for sea transportation of dangerous goods
<b>GLP</b>	Good Laboratory Practice
<b>GMO</b>	Genetic Modified Organism
<b>IATA</b>	International Air Transport Association
<b>ICAO</b>	International Civil Aviation Organization
<b>IMDG</b>	International Maritime Dangerous Goods
<b>ISO</b>	International Organization For Standardization
<b>LOAEL</b>	Lowest observed adverse effect level
<b>LOEL</b>	Lowest observed effect level
<b>NOAEL</b>	No observed adverse effect level
<b>NOEC</b>	no observed effect concentration
<b>NOEL</b>	no observed effect level
<b>o. c.</b>	open cup
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Cooperation and Development
<b>OEL</b>	Occupational Exposure Limit
<b>PBT</b>	Persistent, bioaccumulative, toxic
<b>PEC</b>	Predicted effect concentration
<b>PNEC</b>	Predicted no effect concentration
<b>REACH</b>	REACH registration
<b>RID</b>	Convention concerning International Carriage by Rail
<b>STOT</b>	Specific Target Organ Toxicity
<b>SVHC</b>	Substances of Very High Concern
<b>TA</b>	Technical Instructions
<b>TPR</b>	Third Party Representative (Art. 4)
<b>TRGS</b>	Technical Rules for Hazardous Substances
<b>VCI</b>	German chemical industry association
<b>vPvB</b>	very persistent, very bioaccumulative
<b>VOC</b>	volatile organic compounds
<b>VwVwS</b>	German Administrative Regulation on the Classification of Substances Hazardous to Waters into Water Hazard Classes
<b>WGK</b>	Water Hazard Class
<b>WHO</b>	World Health Organization



# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

1 / 9



## 1. Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### 1.1. Element de identificare a produsului

Marcă : TEGOSTAB B 8783 LF 2

Denumire chimică : Preparation of organo modified polysiloxanes

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate : Utilizare industrială

Utilizări pe care vă sfătuim să nu le aplicați : Necunoscut.

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea : Evonik Nutrition & Care GmbH  
Goldschmidtstr. 100  
D-45127 Essen

Telefon : +49 (0)201 173-01

Fax : +49 (0)201 173-3000

E-mail : productsafety-cs@evonik.com

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Informații în cazuri de urgență : +49 (0)201 173-01 (Phone)  
+49 (0)201 173-1854 (Fax)

Biroul RSI și Informare Toxicologică (8am – 4pm)  
021.318.36.06

## 2. Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

**Clasificarea conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP].**

Nu este o substanță periculoasă sau un amestec periculos potrivit regulamentului (CE) nr. 1272/2008.

**Clasificare conformă cu Directivele UE 67/548/CEE sau 1999/45/CE**

Nu se cunosc pericole speciale.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

Potrivit GHS produsul nu necesită o marcă de pericolozitate. Trebuie respectate măsurile normale de securitate la manipularea substanțelor chimice.

### 2.3. Alte pericole

necunoscut

## 3. Compoziție/informații privind componenții

Preparation of organo modified polysiloxanes

### 3.1. Substanțe

-

### 3.2. Amestecuri

Nu sunt ingrediente periculoase conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

#### 4. Măsuri de prim ajutor

##### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea murdărită, îmbibată.
- Inhalare : Asigurați aer proaspăt.
- Contact cu pielea : În caz de contact cu pielea spălați cu apă și săpun.  
La iritația permanentă a pielii se va apela la medic.
- Contact cu ochii : În caz de contact cu ochii clătiți bine cu multă apă. În caz de probleme persistente consultați un medic.
- Ingerare : Dacă durerile persistă, se va solicita sfatul medicului.

##### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

- Simptome : Nu există până în prezent informații privind simptome și efecte acute și / sau cu apariție întârziată după expunere.

##### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

#### 5. Măsuri de combatere a incendiilor

##### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Produse recomandate pentru stingerea incendiului : Spumă, dioxid de carbon, pulbere uscată, jet de apă.
- Agenți de stingere nepotriviți : Jet de apă.

##### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În cazul incendiului se pot elibera:  
- Monoxid de carbon, dioxid de carbon, dioxid de siliciu.

##### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

A nu se inhala gazele de explozie și de ardere.  
Se va utiliza mască de protecția respirației independentă de aerul de recirculare.

#### 6. Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

##### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Se va folosi echipament personal de protecție.

##### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape.  
A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.

##### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Se va îndepărta cu ajutorul materialelor corespunzătoare absorbante de lichide.  
Materialul înlăturat trebuie eliminat conform prevederilor.

##### 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Pentru informații suplimentare privind umărarea expunerii și eliminarea, a se vedea secțiunile 8 și 13.

#### 7. Manipularea și depozitarea

##### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

- Sfaturi de manipulare în condiții de siguranță : Trebuie să se asigure buna aerisire a spațiilor de lucru.
- Măsuri de igienă : Înainte de pauză și la terminarea lucrului se recomandă spălarea mâinilor.

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

3 / 9



Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea murdărită, îmbibată.  
Nu se fumează, nu se mănâncă și nu se bea în timpul lucrului.

Măsuri generale de protecție : nu există date

## 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

### Prevenirea focului și a exploziei

Informații : Nu sunt necesare măsuri speciale

### Depozitare

Informații : nici unul

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare : În cazul depozitării și manipulării corespunzătoare nu sunt necesare măsuri speciale.

Clasa de depozitare germană : 10

## 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Nu sunt recomandări suplimentare.

## 8. Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

Nu conține substanțe ce prezintă valori limită de expunere profesională.

DNEL : Nu există valori DNEL/DMEL.

PNEC : Nu există valori PNEC.

### 8.2. Controale ale expunerii

Protecția ochilor : Ochelari de protecție cu apărători laterali

Protecția mâinilor : Materialul mănușii: Mănuși din nitril (NBR)  
Timpul de penetrare: 480 min  
Grosimea mănușilor: 0,1 mm

Protecția corpului : Îmbrăcămintă de protecție

Protecție respiratorie : La producerea aburilor/aerosolilor:  
Aparat temporar de filtrare, filtru A-P2

## 9. Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică : lichid

Formă : lichid

Culoare : incolor

Miros : specific produsului

Pragul de acceptare a mirosului : nedeterminat

pH : nedeterminat

Punct de topire : nedeterminat

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

4 / 9



Punct de fierbere	:	nedeterminat
Punct de aprindere	:	132 °C Metodă: DIN EN ISO 2719
Viteză de evaporare	:	nedeterminat
Inflamabilitate	:	Nu sunt disponibile date
Limita superioară de explozie/aprindere	:	nedeterminat
Limită inferioară de explozie	:	nedeterminat
Presiune de vapori	:	nedeterminat
Densitatea de vapori relativă	:	nedeterminat
Densitate relativă	:	nu există date
Solubilitate	:	nedeterminat
Solubilitate în apă	:	(25 °C) Note: insolubil
Coeфициent de partiție (n-octanol/apă)	:	nedeterminat
Temperatură de autoaprindere	:	nedeterminat
Descompunere termică	:	nedeterminat
Vâscozitate cinematică	:	nu există date
Vâscozitate dinamică	:	14 mPa·s (25 °C) Metodă: DIN 53019
proprietăți explozive	:	nedeterminat
proprietăți oxidante	:	nedeterminat

## 9.2. Alte informații

Densitate	:	0,954 g/cm <sup>3</sup> (25 °C) Metodă: DIN 51757
Coroziune metalică	:	nedeterminat
Temperatură de aprindere	:	nedeterminat

## 10. Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

a se vedea secțiunea "Posibili reacții periculoase"

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

5 / 9



## 10.2. Stabilitate chimică

În condiții normale produsul este stabil.

## 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții cu acizii

Reacții cu alcaliile (leșurile)

## 10.4. Condiții de evitat

Nu este cunoscut

## 10.5. Materiale incompatibile

Nu este cunoscut

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

Lipsă în cazul manipulării și depozitării corespunzătoare

## 11. Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută (orală) : Nu sunt disponibile date

Toxicitate acută (inhalare) : Nu sunt disponibile date

Toxicitate acută (demică) : Nu sunt disponibile date

Caustificare / iritare a pielii : Nu sunt disponibile date

Grave vătămări ale ochilor/gravă iritare a ochilor : Nu sunt disponibile date

Sensibilizarea pielii/căilor respiratorii : Nu sunt disponibile date

Toxicitate la doză repetată : Nu sunt disponibile date

### Evaluare caracter CMR

Cancerogenicitate : nu există date

Mutagenicitate : Nu sunt disponibile date

Toxicitate teratogenă : nu există date

Toxicitate pentru funcția de reproducere : nu există date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere : Nu sunt disponibile date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată : Nu sunt disponibile date

Pericol prin aspirare : Nu este clasificat ca prezentând pericol la aspirație.

Alte informații : Nu au fost aduse la cunoștință până acum afecțiuni asupra sănătății la utilizarea conform scopului

## 12. Informații ecologice

### Evaluarea toxicologiei mediului

**FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)**

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

6 / 9



Toxicitate acvatică  
acută : nu există date

Toxicitate cronică  
acută : nu există date

**12.1. Toxicitate**

Toxicitate acvatică,  
pești : nu există date

Toxicitate acvatică,  
nevertebrate : nu există date

Toxicitate acvatică,  
alge/plante acvatice : nu există date

Toxicitate la  
microorganisme : nu există date

Toxicitate cronică  
pești : nu există date

Toxicitate cronică  
nevertebrate acvatice : nu există date

Toxicitate pentru  
organisme terestre : nu există date

Toxicitate pentru  
plante terestre : nu există date

Toxicitate pentru  
organismele trăind  
deasupra solului : nu există date

**12.2. Persistență și degradabilitate**

Fotodegradare : nu există date

Degradare biologică : nu există date

Eliminare fizico-  
chimică : nu există date

Necesități în oxigen  
de natură biochimică  
(NOB) : nu există date

Necesități în oxigen  
de natură chimică  
(NOC) : nu există date

Raportul BSB/CSB : nu există date

Carbon organic  
dizolvat (DOC) : nu există date

Halogeni legați  
organic adsorbiți  
(AOX) : nu există date

Distribuție în cadrul  
compartimentelor de  
mediu : nu există date

**12.3. Potențial de bioacumulare**

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

7 / 9



Bioacumulare : nu există date

## 12.4. Mobilitate în sol

Distribuția în mediul înconjurător : nu există date

## 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Estimarea PBT și vPvB : Nu sunt prezente date

## 12.6. Alte efecte adverse

Informații generale : Produsul periditează apa într-o măsură redusă (conform RASPA). Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare

## 13. Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Cu respectarea reglementărilor oficiale locale poate fi introdus într-un combustor de deșeurii periculoase.

Ambalaje contaminate : La darea mai departe pentru reciclare sau eliminare a containerelor goale necurățate, clienții trebuie informați cu privire la periclitarea posibilă.

## 14. Informații referitoare la transport

Nu este clasificat ca fiind periculos în sensul reglementărilor de transport.

- |  |    |
|--|----|
| 14.1. Numărul ONU:                                 | -- |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:      | -- |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: | -- |
| 14.4. Grupul de ambalare:                          | -- |
| 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător:         | -- |
| 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori:       | Nu |

## 15. Informații de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

#### Legislație națională

Ghid tehnic aer : 5.2.5 (fără clasă)

Reglementare referitoare la riscul de accident major : ---

Clasă de contaminare a apei (Germania) : slabă contaminare a apei  
Clasificare conform RASPA

Clasificarea riscului conform BetrSichV (Germania). : ---

Alte reglementări : Fără

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice : Pentru acest produs nu a fost efectuată o evaluare a securității substanței.

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

8 / 9



## 16. Alte informații

### Lista de referințe

Alte informații : Se vor respecta reglementările legale naționale privind instruirea angajaților.  
Data: : 05.05.2014

Modificările față de ultima versiune sunt subliniate pe margine. Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.

Informațiile noastre corespund la nivel optim cunoștințelor noastre actuale și experienței acumulate. Le prezentăm, însă, fără garanție, sub rezerva modificărilor ce survin în virtutea progresului tehnic și a evoluției curente în întreprindere. Informațiile noastre nu fac decât să descrie natura produselor și serviciilor noastre și nu constituie garanții. Beneficiarul nu este scutit de o verificare atentă, prin intermediul personalului calificat în acest sens, a funcțiilor, respectiv a posibilităților de aplicare ale produselor. Acest lucru este valabil și în privința protecției continue a drepturilor unor terți. Menționarea de mărci comerciale aparținând altor întreprinderi nu constituie o recomandare și nu exclude utilizarea unor alte produse similare.



**FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)**

TEGOSTAB B 8783 LF 2

Nr.-VA

Versiune

1.2 / RO

Data:

05.05.2014

Data tipării

6/10/2016

Pagina

9 / 9

**Legenda**

<b>ADR</b>	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al bunurilor periculoase
<b>ADN</b>	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare
<b>ADNR</b>	Acordul privind transportul materialelor periculoase pe Rin
<b>ASTM</b>	Societatea americană pentru testarea materialelor
<b>ATP</b>	Adaptarea la progresul tehnic
<b>BCF</b>	Factor de bioconcentrare
<b>BetrSichV</b>	Regulamentului privind siguranța muncii
<b>c.c.</b>	recipient închis
<b>CAS</b>	Societatea pentru atribuirea numerelor CAS
<b>CESIO</b>	Comitetul european pentru tenside organice și produsele intermediare ale acestora
<b>Chem G</b>	Legea privind substanțele chimice (Germania)
<b>CMR</b>	cancerigen-mutagen-toxic la reproducere
<b>DIN</b>	Institutul German de Normare
<b>DMEL</b>	Nivel de Efect Minim Derivat
<b>DNEL</b>	Nivel Fără Efect Derivat
<b>EINECS</b>	Inventarul european al substanțelor chimice
<b>EC50</b>	concentrația eficace medie
<b>GefStoffV</b>	Regulamentul privind substanțele periculoase
<b>GGVSEB</b>	Regulamentul privind transportul mărfurilor periculoase pe căile rutiere, feroviare și navigabile interioare
<b>GGVSee</b>	Regulamentul privind transportul mărfurilor periculoase pe căile maritime
<b>GLP</b>	Bună practică de laborator
<b>GMO</b>	Organism modificat genetic
<b>IATA</b>	Asociația Internațională de Transport Aerian
<b>ICAO</b>	Organizația Internațională a Aviației Civile
<b>IMDG</b>	Codul internațional al bunurilor periculoase pe mare
<b>ISO</b>	Organizația Internațională de Normare
<b>LOAEL</b>	Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate vătămări.
<b>LOEL</b>	Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate efecte.
<b>NOAEL</b>	Cea mai mare doză a unei substanțe chimice, care, chiar și în condițiile unei ingerări continue, nu produce vătămări vizibile sau mă
<b>NOEC</b>	Concentrația fără efect observabil
<b>NOEL</b>	Doza fără efect observabil
<b>o. c.</b>	recipient deschis
<b>OECD</b>	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
<b>OEL</b>	Valori limită atmosferice la postul de lucru
<b>PBT</b>	Persistent, bioacumulativ, toxic
<b>PEC</b>	Concentrația previzibilă în mediul ambiant
<b>PNEC</b>	Concentrația pronosticată în mediul ambiant respectiv, la care numai apar efecte dăunătoare asupra mediului.
<b>REACH</b>	Înregistrare REACH
<b>RID</b>	Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
<b>STOT</b>	Toxicitatea specifică la nivelul organului țintă
<b>SVHC</b>	Substanțe deosebit de îngrijorătoare
<b>TA</b>	Ghid tehnic
<b>TPR</b>	Terț ca reprezentant (art. 4)
<b>TRGS</b>	Reguli tehnice pentru substanțele periculoase
<b>VCI</b>	Asociația Industriei Chimice, asociație înregistrată
<b>vPvB</b>	foarte persistent, foarte bioacumulativ
<b>VOC</b>	substanțe organice volatile
<b>VwVwS</b>	Regulamentul administrativ privind clasificarea substanțelor periclitând apele
<b>WGK</b>	Clasă de contaminare a apei
<b>WHO</b>	Organizația Mondială a Sănătății

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 1 / 9



## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### 1.1. Element de identificare a produsului

Marcă : TEGOSTAB BF 2370  
Denumire chimică : Polyether-modified polysiloxane

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate : Tensid de silicon pentru producerea spumei poliuretanică

Utilizări pe care vă sfătuim să nu le aplicați : Necunoscut.

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea : Evonik Nutrition & Care GmbH  
Goldschmidtstr. 100  
D-45127 Essen  
Telefon : +49 (0)201 173-01  
Fax : +49 (0)201 173-3000  
E-mail : productsafety-cs@evonik.com

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

+49 (0)2365 49-2232 (TUIS - Serviciu de traduceri disponibil)

+49 (0)2365 49-4423 (TUIS - Fax)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP].

Substanță nepericuloasă sau amestec nepericulos.

### 2.2. Elemente pentru etichetă

Substanță nepericuloasă sau amestec nepericulos.

### 2.3. Alte pericole

necunoscut

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Polyether-modified polysiloxane

### 3.1. Substanțe

-

### 3.2. Amestecuri

Nu conține ingrediente periculoase

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 2 / 9



## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale : Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea murdărită, îmbibată.  
Inhalare : Asigurați aer proaspăt.  
Dacă durerile persistă, se va solicita sfatul medicului.  
Contact cu pielea : În caz de contact cu pielea spălați cu apă și săpun.  
Dacă durerile persistă, se va solicita sfatul medicului.  
Contact cu ochii : În caz de contact cu ochii clătiți bine cu apă.  
Dacă durerile persistă, se va solicita sfatul medicului.  
Ingerare : Gura se va clăti profund cu apă.  
Dacă durerile persistă, se va solicita sfatul medicului.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome : Fără indicații speciale.

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

## SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Produse recomandate pentru stingerea incendiului : Spumă, dioxid de carbon, pulbere uscată, jet de apă.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : Jet de apă.

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În cazul incendiului se pot elibera:  
- Monoxid de carbon, dioxid de carbon, dioxid de siliciu.

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

A nu se inhala gazele de explozie și de ardere.  
Se va utiliza mască de protecția respirației independentă de aerul de recirculare.

## SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Se va folosi echipament personal de protecție.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape.  
A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

A se îndepărta cu materiale absorbante de lichide (de ex. nisip, pietre mici, rotunzi, absorbanți universali).  
Materialul înlăturat trebuie eliminat conform prevederilor.

### 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Pentru informații suplimentare privind umărarea expunerii și eliminarea, a se vedea secțiunile 8 și 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Sfaturi de manipulare în condiții de siguranță : În cazul utilizării corespunzătoare nu sunt necesare măsuri speciale.

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 3 / 9



- Măsuri de igienă : Nu se fumează, nu se mănâncă și nu se bea în timpul lucrului.  
Înainte de pauză și la terminarea lucrului se recomandă spălarea mâinilor.  
Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea murdărită, îmbibată.
- Măsuri generale de protecție : A se evita inhalarea gazelor/vaporilor/aerosolilor  
A se evita contactul cu ochii și cu pielea.

## 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

### Prevenirea focului și a exploziei

Informații : Nu sunt necesare măsuri speciale

### Depozitare

Informații : nici unul

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare : Recipientul trebuie să rămână închis etanș.

## 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Nu sunt recomandări suplimentare.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

Nu conține substanțe ce prezintă valori limită de expunere profesională.

DNEL : Nu există valori DNEL/DMEL.

PNEC : Nu există valori PNEC.

### 8.2. Controale ale expunerii

Protecția ochilor : Produsul nu este clasificat ca substanță periculoasă. Necesitatea purtării unei protecții pentru ochi se va constata în cadrul unei evaluări a pericolizității.

Protecția mâinilor : Materialul mănușii: Mănuși din nitril (NBR)  
timpul de perforare: 480 min  
Grosimea mănușilor: 0,1 mm

Protecția corpului : Îmbrăcămintă de protecție

Protecție respiratorie : La producerea aburilor/aerosolilor:  
Aparat temporar de filtrare, filtru combinat A-P2

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică : lichid

Formă : lichid

Culoare : gălbui, clar

Miros : miros propriu slab

Pragul de acceptare a mirosului : nedeterminat

pH : 10 - 11 (20 °C)  
40 g/l

Observații: apă

unctul de topire : nedeterminat

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 4 / 9



Punctul de fierbere	:	nedeterminat
Punct de aprindere	:	106 °C Metodă: DIN EN ISO 2719
Viteză de evaporare	:	nedeterminat
Inflamabilitate	:	Nu sunt disponibile date
Limita superioară de explozie/aprindere	:	nedeterminat
Limită inferioară de explozie	:	nedeterminat
Presiune de vapori	:	nedeterminat
Densitatea de vapori relativă	:	nedeterminat
Densitate relativă	:	nu există date
Solubilitatea (solubilitățile)	:	nedeterminat
Solubilitate în apă	:	solubil
Coefficientul de partiție: n-octanol/apă	:	nedeterminat
Temperatură de autoaprindere	:	nedeterminat
Descompunere termică	:	nedeterminat
Vâscozitate cinematică	:	nu există date
Vâscozitate dinamică	:	900 - 1.300 mPa.s (25 °C) Metodă: DIN 53019
proprietăți explozive	:	nedeterminat
proprietăți oxidante	:	nedeterminat
Densitate	:	circa 1,02 - 1,04 g/cm <sup>3</sup> (25 °C) Metodă: DIN 51757

## 9.2. Alte informații

Coroziune metalică	:	nedeterminat
Temperatură de aprindere	:	nedeterminat

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

a se vedea secțiunea "Posibile reacții periculoase"

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 5 / 9



## 10.2. Stabilitate chimică

În condiții normale produsul este stabil.

## 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Fără reacții periculoase la depozitarea și manipularea conform cu prescripțiile

## 10.4. Condiții de evitat

Nu este cunoscut

## 10.5. Materiale incompatibile

Nu este cunoscut

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

Lipsă în cazul manipulării și depozitării corespunzătoare

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută (orală) : Nu sunt disponibile date

Toxicitate acută (inhalare) : Nu sunt disponibile date

Toxicitate acută (dermică) : Nu sunt disponibile date

Caustificare / iritare a pielii : Nu sunt disponibile date

Grave vătămări ale ochilor/gravă iritare a ochilor : Nu sunt disponibile date

Sensibilizarea pielii/căilor respiratorii : Nu sunt disponibile date

Toxicitate la doză repetată : Nu sunt disponibile date

### Evaluare caracter CMR

Cancerogenitatea : nu există date

Mutagenicitate : Nu sunt disponibile date

Toxicitate teratogenă : nu există date

Toxicitate pentru funcția de reproducere : nu există date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere : Nu sunt disponibile date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată : Nu sunt disponibile date

Pericol prin aspirare : Nu există o clasificare a toxicității la aspirație

Alte informații : Nu au fost aduse la cunoștință până acum afecțiuni asupra sănătății la utilizarea conform scopului  
La contactul cu ochii se poate ajunge prin formarea unui film de ulei pe globul ocular, la tulburarea nepericuloasă, de scurtă durată și reversibilă a vederii

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 6 / 9



## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### Evaluarea toxicologiei mediului

- Toxicitate acvatică acută : Nu conține substanțe care în mod cunoscut periclitează mediul.
- Toxicitate cronică acută : Fără obligativitatea marcării conform Regulamentului EU-CLP (1272/2008).

### 12.1. Toxicitate

- Toxicitate acvatică, pești : nu există date
- Toxicitate acvatică, nevertebrate : nu există date
- Toxicitate acvatică, alge/plante acvatice : nu există date
- Toxicitate la microorganisme : nu există date
- Toxicitate cronică pești : nu există date
- Toxicitate cronică nevertebrate acvatice : nu există date
- Toxicitate pentru organisme terestre : nu există date
- Toxicitate pentru plante terestre : nu există date
- Toxicitate pentru organismele trăind deasupra solului : nu există date

### 12.2. Persistență și degradabilitate

- Fotodegradare : nu există date
- Degradare biologică : nu există date
- Eliminare fizico-chimică : nu există date
- Necesități în oxigen de natură biochimică (NOB) : nu există date
- Necesități în oxigen de natură chimică (NOC) : nu există date
- Raportul BSB/CSB : nu există date
- Carbon organic dizolvat (DOC) : nu există date
- Halogeni legați organic adsorbiți (AOX) : nu există date
- Distribuția în compartimentele de mediu : nu există date

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 7 / 9



## 12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumulare : nu există date

## 12.4. Mobilitate în sol

Distribuție în mediul înconjurător : nu există date

## 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluarea PBT și vPvB : Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

## 12.6. Alte efecte adverse

Informații generale : Produsul periditează apa într-o măsură redusă (conform RASPA).  
Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Cu respectarea reglementărilor oficiale locale poate fi introdus într-un combustor de deșeurii periculoase.

Ambalaje contaminate : La darea mai departe pentru reciclare sau eliminare a containerelor goale necurățate, clienții trebuie informați cu privire la periclitatea posibilă.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Nu este clasificat ca fiind periculos în sensul reglementărilor de transport.

14.1. Numărul ONU: --  
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: --  
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: --  
14.4. Grupul de ambalare: --  
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: --  
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori: Nu

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

#### Legislație națională

Ghid tehnic aer : 5.2.5 (fără clasă)

Reglementare referitoare la riscul de accident major : ---

Clasă de contaminare a apei (Germania) : slabă contaminare a apei  
Clasificare conform RASPA

Clasificarea riscului conform BetrSichV (Germania). : ---



# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 8 / 9



Alte reglementări : HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje  
HG nr.937/2010 privind clasificarea, ambalarea si etichetarea la introducerea pe piata a preparatelor periculoase  
1408/2008 privind clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor periculoase  
Legea nr. 319/2006 legea securitatii si sanatatii in munca  
HG nr.1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici

## 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice : Pentru acest produs nu a fost efectuată o evaluare a securității substanței.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### Lista de referințe

Alte informații : Se vor respecta reglementările legale naționale privind instruirea angajaților.

### Clasificare și proceduri aplicate pentru realizarea categorizării amestecurilor conform Regulamentului UE (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Modificările față de ultima versiune sunt subliniate pe margine. Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.

Informațiile noastre corespund la nivel optim cunoștințelor noastre actuale și experienței acumulate. Le prezentăm, însă, fără garanție, sub rezerva modificărilor ce survin în virtutea progresului tehnic și a evoluției curente în întreprindere. Informațiile noastre nu fac decât să descrie natura produselor și serviciilor noastre și nu constituie garanții. Beneficiarul nu este scutit de o verificare atentă, prin intermediul personalului calificat în acest sens, a funcțiilor, respectiv a posibilităților de aplicare ale produselor. Acest lucru este valabil și în privința protecției continue a drepturilor unor terți. Menționarea de mărci comerciale aparținând altor întreprinderi nu constituie o recomandare și nu exclude utilizarea unor alte produse similare.

# FISA TEHNICA DE SECURITATE (EC 1907/2006)

TEGOSTAB BF 2370

Versiune: 2.5 / RO Nr.-VA  
Data: 14.01.2016  
Data întocmirii: 12.12.2013  
Înlocuiește versiunea: 2.4  
Pagina: 9 / 9



## Legenda

<b>ADR</b>	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al bunurilor periculoase
<b>ADN</b>	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare
<b>ADNR</b>	Acordul privind transportul materialelor periculoase pe Rin
<b>ASTM</b>	Societatea americană pentru testarea materialelor
<b>ATP</b>	Adaptarea la progresul tehnic
<b>BCF</b>	Factor de bioconcentrare
<b>BetrSichV</b>	Regulamentului privind siguranța muncii
<b>c.c.</b>	recipient închis
<b>CAS</b>	Societatea pentru atribuirea numerelor CAS
<b>CESIO</b>	Comitetul european pentru tenside organice și produsele intermediare ale acestora
<b>Chem G</b>	Legea privind substanțele chimice (Germania)
<b>CMR</b>	cancerigen-mutagen-toxic la reproducere
<b>DIN</b>	Institutul German de Normare
<b>DMEL</b>	Nivel de Efect Minim Derivat
<b>DNEL</b>	Nivel Fără Efect Derivat
<b>EINECS</b>	Inventarul european al substanțelor chimice
<b>EC50</b>	concentrația efecace medie
<b>GefStoffV</b>	Regulamentul privind substanțele periculoase
<b>GGVSEB</b>	Regulamentul privind transportul mărfurilor periculoase pe căile rutiere, feroviare și navigabile interioare
<b>GGVSee</b>	Regulamentul privind transportul mărfurilor periculoase pe căile maritime
<b>GLP</b>	Bună practică de laborator
<b>GMO</b>	Organism modificat genetic
<b>IATA</b>	Asociația Internațională de Transport Aerian
<b>ICAO</b>	Organizația Internațională a Aviației Civile
<b>IMDG</b>	Codul internațional al bunurilor periculoase pe mare
<b>ISO</b>	Organizația Internațională de Normare
<b>LOAEL</b>	Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate vătămări.
<b>LOEL</b>	Cea mai mică doză a unei substanțe chimice administrate, la care în experimentul pe animale au mai fost observate efecte.
<b>NOAEL</b>	Cea mai mare doză a unei substanțe chimice, care, chiar și în condițiile unei ingerări continue, nu produce vătămări vizibile sau mă
<b>NOEC</b>	Concentrația fără efect observabil
<b>NOEL</b>	Doza fără efect observabil
<b>o. c.</b>	recipient deschis
<b>OECD</b>	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
<b>OEL</b>	Valori limită atmosferice la postul de lucru
<b>PBT</b>	Persistent, bioacumulativ, toxic
<b>PEC</b>	Concentrația previzibilă în mediul ambiant
<b>PNEC</b>	Concentrația pronosticată în mediul ambiant respectiv, la care numai apar efecte dăunătoare asupra mediului.
<b>REACH</b>	Înregistrare REACH
<b>RID</b>	Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
<b>STOT</b>	Toxicitatea specifică la nivelul organului țintă
<b>SVHC</b>	Substanțe deosebit de îngrijorătoare
<b>TA</b>	Ghid tehnic
<b>TPR</b>	Terț ca reprezentant (art. 4)
<b>TRGS</b>	Reguli tehnice pentru substanțele periculoase
<b>VCI</b>	Asociația Industriei Chimice, asociație înregistrată
<b>vPvB</b>	foarte persistent, foarte bioacumulativ
<b>VOC</b>	substanțe organice volatile
<b>VwVwS</b>	Regulamentul administrativ privind clasificarea substanțelor periclitând apele
<b>WGK</b>	Clasă de contaminare a apei
<b>WHO</b>	Organizația Mondială a Sănătății

F - 33 - 598

## FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE UREE ÎNGRĂȘĂMÂNT

[REDACTED]

Denumire : UREE  
Alte denumiri : carbamidă , carbonil diamidă  
Clasa de compuși : amidă alifatică  
Formula chimică :  $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$   
Utilizare : îngrășământ chimic  
Nr. CAS : 57-13-6  
Nr. EINECS : 200-315-5

**Producător :**

S.C. Azomureș S.A. Tg.-Mureș , str.Gheorghe Doja nr.300 , tel.004-0265-253700,România  
Fax : 004-0265252986 , e-mail: [office@azomures.com](mailto:office@azomures.com) , [www.azomures.com](http://www.azomures.com)

[REDACTED]

Caracteristici	Tipul	
	A	B
Aspect	Granule albe sau slab colorate	Granule albe sau slab colorate
Azot total raportat la subs. uscată ,% min.	46	46
Biuret , %max.	1,0	1,2
Umiditate , % max.	0,5	0,5
Granulație : - între 1și 3,15 mm ,% min.	95	95
- sub 1 mm , %max.	5	5
Alcalinitate % max $\text{NH}_3$	0,02	0,02
Tratat cu antiaglomerant	da	da

**Clasificare**

În concordanță cu legislația în vigoare privind substanțele periculoase , ureea îngrășământ  
Nu este clasificată ca material periculos.

### 3.1. Sănătatea umană

Acest produs are toxicitate redusă.

Totuși , se va ține seama de următoarele aspecte :

- ◆ contact cu pielea : poate produce iritații; expunerea prelungită poate produce dermatoze; nu conduce la iritarea pielii dacă aceasta este spălată imediat cu apă.
- ◆ contact cu ochii : poate produce iritarea acestora la contact prelungit sau repetat
- ◆ ingestie : în cantități mici nu are efecte toxice , iar în cantități mai mari poate provoca greață , vărsături și dureri abdominale
- ◆ inhalare : poate cauza iritații ale nasului și gâtului.
- ◆ efecte pe termen lung :nu se cunosc reacții adverse ; se resoarbe natural în organism
- ◆ produse de descompunere termică : inhalarea gazelor rezultate prin descompunerea termică poate provoca iritații ale sistemului respirator.

### 3.2. Altele

**În caz de incendiu și încălzire la temperaturi mari**

La încălzire , ureea se descompune cu eliberare de amoniac ; în incendiu pot rezulta gaze toxice cu conținut de amoniac și oxizi de azot.

### 4.1. Produsul

- ◆ contact cu pielea : suprafața afectată se spală cu apă și săpun ; nu se folosesc agenți de neutralizare ; hainele contaminate se refolesc numai după spălare; dacă iritația pielii persistă se solicită asistență medicală
- ◆ contact cu ochii : clătiți /irigați ochii cu apă din abundență timp de min.10 minute ; dacă iritațiile persistă , apelați la asistență medicală
- ◆ ingerare : nu provocați vomă ; administrați pentru băut apă și lapte ; dacă a fost înghițită o cantitate mai mare , apelați la asistență medicală
- ◆ inhalare : scoateți persoana contaminată din spațiul cu praf (revenirea este rapidă după încetarea expunerii); dacă totuși efectul persistă , apelați la asistență medicală de specialitate

### 4.2. Produse de descompunere termică .

- ◆ contact cu pielea : spălați suprafețele expuse cu apă rece ,din abundență , iar dacă este cazul se solicită asistență medicală
- ◆ inhalare : scoateți persoana expusă din spațiul contaminat cu gaze ; persoana afectată se ține în repaus și într-o zonă caldă ; se solicită imediat asistență medicală

### 5.1. Dacă îngrășământul nu este direct implicat în incendiu :

- ◆ folosiți metodele disponibile cele mai eficiente spre a stinge incendiul.

## 5.2. Dacă îngrășământul este implicat în incendiu :

- ◆ folosiți apă din abundență
- ◆ chemați de urgență echipa de pompieri, dacă este cazul
- ◆ evitați inhalarea fumului toxic ; stați în zonă opusă direcției vântului
- ◆ folosiți mască de protecție și echipament adecvat pentru stingerea incendiilor
- ◆ deschideți ușile și ferestrele pentru a produce ventilația maximă a încăperii
- ◆ nu permiteți topiturii de îngrășământ să se scurgă în canalizare
- ◆ dacă apa cu conținut de îngrășământ deversează în cursurile de apă din apropiere , se vor informa imediat autoritățile locale

## 6.1 Protecția mediului

- ◆ se va evita contaminarea cursurilor de apă și a canalizării , iar dacă totuși se va produce contaminarea accidentală a acestora , se vor anunța imediat autoritățile locale.

## 6.2 Metode de curățare

- ◆ orice cantitate de îngrășământ deversată va fi curățată rapid și integral și se va depozita în loc curat , în saci.
- ◆ în funcție de gradul și natura contaminării , dispuneți a folosi produsul ca îngrășământ sau orientați –l spre o firmă autorizată de reziduuri .

## 7.1. Manipulare

- ◆ evitați producerea excesivă de praf
- ◆ evitați expunerea inutilă a produsului în atmosferă , spre a evita aglomerarea .
- ◆ folosiți mănuși și ochelari de protecție dacă manipulați produsul un timp mai îndelungat

## 7.2. Depozitare

- ◆ produsul se va depozita departe de sursele de căldură și foc
- ◆ se va depozita în spații răcoroase , uscate și bine ventilate
- ◆ se vor asigura măsuri de protecție în zona de depozitare
- ◆ nu se va depozita împreună cu materiale combustibile și pesticide.

## 8.1. Limite de expunere la locul de muncă

- ◆ Nu sunt specificate limite oficiale
- ◆ Valorile recomandate prin ACGIH (1995-1996) pentru particule inhalabile :  
TLV/TWA :  $10\text{mg}/\text{m}^3$

## 8.2. Măsuri de prevenire

- ◆ Evitați concentrațiile mari de praf și ventilați spațiul dacă este necesar.

**8.3. Protecție individuală**

- ◆ folosiți mănuși și ochelari de protecție dacă manipulați produsul un timp mai îndelungat
- ◆ folosiți măști de protecție dacă nivele de concentrație cu praf sunt mari

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| [REDACTED]              |   |
| ◆ Aspect                | : granule albe sau slab colorate  |
| ◆ Miros                 | : inodor  |
| ◆ pH în soluție (10%)   | : 9-10  |
| ◆ punct de topire       | : 133°C (se descompune)   |
| ◆ inflamabilitate       | : nu este inflamabil  |
| ◆ proprietăți explozive | : nu este risc de explozie a ureei ;<br>totuși poate forma amestecuri explozive până la detonări<br>spontane la contaminare cu acizi tari ( azotic sau percloric) sau<br>cu nitrați |
| ◆ proprietăți oxidante  | : nu are proprietăți oxidante   |
| ◆ densitate în vrac     | : 700-780 kg/m <sup>3</sup>   |
| ◆ solubilitate în apă   | : 1080g/l la 20°C   |
| [REDACTED]              |   |

**10.1 Stabilitate**

- ◆ în condiții normale de depozitare , manipulare și utilizare , produsul este stabil.

**10.2 Condiții de evitat**

- ◆ contaminarea cu acizi tari ( azotic , percloric) sau cu nitrați
- ◆ încălzirea peste punctul de topire
- ◆ sudarea și lucrul cu foc în instalații care conțin îngrășăminte fără a fi spălate și eliminate urmele de îngrășământ în prealabil

**10.3 Materiale de evitat**

- ◆ oxidanți puternici ,acizi, baze, azotați , hipocloriți de sodiu sau calciu

**10.4 Reacții periculoase/ produși de descompunere**

- ◆ Ureea reacționează cu hipocloritul de sodiu sau calciu cu formare de tricolorură de azot explozivă ( vezi pct.3.2 și 9 )

**11.1. Generale (vezi pct. 3.1.)****11.2 Toxicitate**

- ◆ LD<sub>50</sub> (oral , șobolani ) : >2000 mg/kg

[REDACTED]

### 12.1 Solubilitate

- ◆ produsul este solubil în apă

### 12.2 Persistență/degradabilitate

- ◆ produsul este biodegradabil în sol și apă

### 12.3 Bioacumulare

- ◆ ureea este foarte slab bioacumulabilă.

### 12.4 Ecotoxicitate

- ◆ are toxicitate redusă pentru viața acvatică , dar crește substanțial consumul de oxigen proporțional cu creșterea cantității de uree în apele curgătoare , ceea ce poate produce daune mediului acvatic.
- [REDACTED]

### 13.1. Generale

- ◆ În funcție de gradul de contaminare , dispuneți a folosi produsul la ferme prin împrăștiere ușoară sau orientați –l spre o firmă autorizată de deșeuri .
- [REDACTED]

### 14.1 Clasificare UN

- ◆ **ureea nu este clasificată UN; conform UN Orange Book și codurilor internaționale de transport feroviar (RID), rutier (ADR) sau maritim (IMDG) ureea este considerată un material nepericulos .**

### 14.2 Detalii

Fiecare livrare este însoțită de declarația de conformitate.

La solicitarea clientului produsul este însoțit de raport de încercare, iar la solicitarea expresă și de calculul de estimare a incertitudinii extinse a rezultatului încercării.

### 14.3. Ambalarea produsului

Produsul se ambalează în saci de polietilenă sau saci dubli (polietilenă și polipropilenă) de 50 kg sau poate fi livrat în vrac. Sacii de polietilenă se închid prin sudură, iar cei de polipropilenă prin coasere.

Marcajul de pe saci este cel conform reglementarilor in vigoare sau cel indicat de client.

-Denumirea produsului: Uree ingrasamant.

-Continutul declarat pentru fiecare nutrient: AZOT N min. 46%, sub formă de procente de masă ca numere întregi.

-Nutrienții trebuie declarați atât in cuvinte cât și in simbolurile chimice. De ex.

Nitrogen(N).

-Se declară obligatoriu conținutul maxim de biuret, sub forma: Biuret max. 1,2%.

-Masa netă îngrășământ

-Numele sau marca si adresa fabricantului.

-Numele, numele comercial sau marca si adresa persoanei responsabile de comercializarea produsului, stabilită în România (HG 716/2001, paragraful e, pag. 34) sau în Comunitatea Europeană (pentru export). Inscricționarea sacului, documentele insoțitoare, trebuie făcute în cel puțin o limbă oficială a statelor UE (pentru export). Produsele chimice ambalate se identifică prin datele înscrise pe etichete sau pe ambalaj. Datele de identificare pentru produsul livrat în vrac sau în ambalaje ce depășesc 100 kg se menționează în documente insoțitoare.

**Toleranțe:** Producătorii nu vor folosi sistematic avantajul toleranțelor. Conform reglementărilor din Directiva UE 2003/2003, anexa II, toleranțele sunt valori negative în procente de masă : uree - 0.4%

**Depozitarea și transportul** se fac în stive de maxim 20 rânduri pentru sacii de 50 kg în magazii închise, curate și uscate, iar mijloacele de transport vor fi curate, uscate și prevăzute cu prelate impermeabile, fără părți ascuțite care ar putea duce la deteriorarea sacilor ( tăiere sau spintecare), marfa trebuind a fi ferită de bătaia directă a razelor solare; atât transportul cât și depozitarea se efectuează la temperaturi cuprinse între - 10 °C și +30 °C.

În timpul transportului pe cale ferată se vor respecta prevederile Regulamentului Internațional privind transportul mărfurilor pe cale ferată (RID).

**Având în vedere condițiile precizate mai-sus, termenul de valabilitate a produsului ambalat în saci este de 2 ani, de la data fabricației.**

### 15.1 Directive EEC

- ◆ 76/116/EEC ( lege referitoare la îngrășăminte)

### 15.2. Reglementări naționale și internaționale:

- ◆ HG 716/2001 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a îngrășămintelor chimice din producția internă și din import.
- ◆ Reglementările EC nr.2003/2003 ale Parlamentului European referitoare la îngrășăminte.

### Bibliografie :

- ◆ Laurențiu Filipescu – Proprietăți fizico-chimice ale îngrășămintelor granulate, Ed.M.I.Ch.,București, 1987
- ◆ Banca de date GESTIS - Material Safety Data Sheets
- ◆ EFMA - Guidance for the Compilation of Safety Data Sheets for Fertilizer Materials, Brussels, 1996

### Notă :

Informațiile din această fișă tehnică de securitate se bazează pe datele cunoscute de noi la data conceperii fișei. Clientul și utilizatorul își asumă toate riscurile privind utilizarea, manipularea și depozitarea acestui produs.

Nu există garanții pentru produs în cazul manipulării, transportului și depozitării neconforme cu precizările din fișă tehnică, fișă tehnică de securitate a produsului, precum și cu reglementările în vigoare în acest sens.

Director Executiv Tehnic  
Ing. Șolteriu Ioan

Director Producție  
ing. Hudea Nicolae

Șef Secție Uree  
ing. Cocis Mircea

Resp. Standardizare  
ing. Lupu Emilia

Data emiterii: 30.10.2006

Ediția: 2

Revizia: 0

Pagina: 6 / 6





# Fisa Tehnica de Securitate

S.C. Dow Chemical Romania S.R.L.

Numele produsului: VORANOL\* 3322 Polyol

Data reviziei: 2009/05/20

Data imprimării: 17 Jan 2011

S.C. Dow Chemical Romania S.R.L. vă încurajează și vă solicită să citiți și să înțelegeți în totalitate fișa tehnică de securitate, deoarece întregul document conține informații importante. Vă solicităm să urmați precauțiile identificate în cadrul acestui document, cu excepția cazului în care condițiile dumneavoastră de utilizare necesită alte metode sau acțiuni specifice.

## 1. Identificarea substanței/preparatului chimic și a firmei/intreprinderii

### Numele produsului

VORANOL\* 3322 Polyol

### Utilizarea substanței/preparatului

Component(e) pentru producerea de poliuretani.

### DATELE DE IDENTIFICARE ALE FIRMEI

S.C. Dow Chemical Romania S.R.L.

11, Teheran Street

Sector 1

011931 Bucharest

Romania

Număr informație client:

+40 (0)21 231 82 31

SDSQuestion@dow.com

Dacă aveți întrebări despre această fișă tehnică de securitate (FTS), contactați:

SDSQuestion@dow.com

### NUMĂR DE TELEFON ÎN CAZ DE URGENȚĂ

Contact 24-ore în caz de urgență:

40 744 34 14 53

Contactați serviciul de urgență la numărul:

00 40 744 34 14 53

## 2. Identificarea riscului

Acest produs nu prezintă pericol în conformitate cu criteriile (standardele) Comunității Europene.

## 3. COMPOZITIA/INFORMATII DESPRE INGREDIENTE

Componentă	Cantitate	Clasificare	# CAS	Număr EC
Polieter polioliol##	> 99,0 %	Neclasificat.	Confidențial	Polimer

## Component(e) dezvăluit (e) în mod voluntar.

(R)(TM)\* Marcă înregistrată a Companiei Chimice Dow ("Dow") sau a unei companii afiliate a Dow

#### 4. Măsuri de prim ajutor

**Contactul cu ochii:** Clătiți ochii cu multă apă timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact după 1-2 minute și clătiți ochii încă câteva minute. În cazul în care apar efecte secundare, consultați medicul, preferabil un oftalmolog.

**Contactul cu pielea:** Spalati-va cu apa din abundenta sau faceti dus.

**Inhalare:** Mutati-va la aer curat daca apar anumite reactii. Consultati un medic.

**Ingestie:** Daca este inghitit, solicitati ingrijire medicala. Nu provocati varsaturi dact la sfatul personalului medical.

**Notele medicului:** Daca sunt prezente arsuri, dupa decontaminare se vor trata ca orice arsuri termice. Nu exista un antidot specific. Sustinerea Ingrijirii. Tratamentul este recomandat de medic in functie de reactiile pacientului.

**Protecție Personală de Urgență:** Stațiile răspunzătoare de prim-ajutor ar trebui să acorde atenție autoprotecției și utilizării de îmbrăcăminte protectoare recomandată (mănuși rezistente chimic, protecție contra împrășcării) Dacă posibilitatea la expunere există referiți-vă la Secțiunea 8 pentru echipament de protecție personală specific

#### 5. Masuri de combatere a incendiilor

**Medii de stingere:** Vaporii de apă sau spray-uri. Substanțe uscate. Extinctoare cu bioxid de carbon. Spuma. Nu folosiți în mod direct suvoaie de apă. Poate răspândi focul. Este de preferat spuma rezistentă la alcoolii (tipul ATC). Pot fi folosite de asemenea spume sintetice (AFFF) sau spume proteice însă acestea au un efect mai puțin eficient.

**Proceduri de combatere a incendiilor:** A se ține departe de oameni. Izolați zonele de incendiu și nu permiteți intrarea persoanelor neavizate. Folosiți extingtorul pentru a răci conținutul expus incendiului și zonele afectate până când incendiul se stinge și pericolul de reaprindere nu există. Stingeți incendiul aflându-vă la un loc protejat sau la o distanță sigură. Aveți în vedere că puteți folosi muștiucuri de control sau un furtun mânăuit fără participarea directă a omului. Rețineți imediat întreg personalul de la locul respectiv în cazul semnalului sonor emis de dispozitivul de siguranță din ventilație sau al decolorării recipientului. Nu folosiți un jet direct de apă. Focul se poate răspândi. Mutați recipientul din zona focului, dacă aceasta ar fi posibil fără crearea de risc. Lichidele inflamabile pot fi mutate prin spălare cu apă pentru a proteja astfel personalul și a micșora riscul de degradare. Dacă este posibil conține inhibitori pentru foc. Dacă nu va conține stingătoare cu apă se pot produce dezastruri ecologice. Treceți în revistă capitolele din MSDS intitulate "Măsuri accidentale" și "Informații ecologice".

**Echipament special de protecție pentru pompieri:** Purtați aparatul respirator autonom cu presiune pozitivă (SCBA) și îmbrăcăminte de protecție împotriva focului (include cască, mantaua, pantalonii, cizmele și mănușile de protecție împotriva focului). Evitați contactul cu acest material în cursul operațiilor de luptă cu incendiile. Dacă contactul este probabil, îmbrăcați un echipament de pompier, complet rezistent chimic, și puneți-vă un aparat autonom de oxigen. Dacă nu puteți să le procurați, purtați îmbrăcăminte complet rezistentă chimic, cu aparat autonom de oxigen și stingeți incendiul dintr-o poziție îndepărtată. Pentru echipamentele de protecție post-incendiu (sau în situațiile când nu sunt incendii), în situațiile de curățare, se va face referire la secțiunile relevante ale acestui SDS.

**Pericole atipice de incendii și explozii:** Recipientul se poate perfora din cauza generării de gaze în situații de incendiu. Prin aplicarea directă de abur peste lichidele fierbinti pot apărea generări masive de abur sau erupții.

**Produse inflamabile periculoase:** În timpul unui incendiu, fumul poate conține materialele inițiale la care se adaugă componente neidentificabile, toxice și/sau iritabile. Produsele cu risc de inflamare pot include dar nu se rezuma la: Monoxid de carbon. Dioxidul de Carbon.

#### 6. Măsuri în cazul eliberării accidentale

**Măsuri ce vor fi luate în cazul eliberării sau deversării:** Rețineți materialul deversat dacă este posibil. Absoarbe cu materiale precum: Noroi. Nisip. Praful. A se colecta în recipiente adecvate și etichetate. Spălați cu apă zona de deversare. Pentru informații suplimentare, consultați Secțiunea 13, Considerații privind evacuarea.

**Precautii pentru personal:** Zone izolate. Nu permiteți personalului nenecesar și neprotejat să intre în zonă. Poate cauza suprafețe alunecoase când este ud. A se vedea Secțiunea 7, Manipularea pentru măsuri de precauție suplimentare. Folosiți echipamentul de protecție corespunzător. Pentru informații suplimentare, consultați Secțiunea 8, Controlul expunerilor și protecția personalului.

**Precautii de mediu:** Preveniți pătrunderea în sol, în șanțuri, în canalele de scurgere, în cursurile de apă și/sau în pânzele subterane. Vezi Capitolul 12, Informații ecologice.

## 7. Manipulare și depozitare

### Manipulare

**Manipulare generală:** Evitați contactul cu ochii. Spălați integral după manipulare. Materialul expedit/manipulat în stare încălzită poate provoca arsuri termice. În natură această substanță este higroscopică. A se vedea Secțiunea 8, CONTROLUL EXPUNERILOR ȘI PROTECȚIA PERSONALULUI.

**Alte precauții:** Vărsările acestor materiale organice pe izolații fibroase fierbinți poate duce la scăderea temperaturilor de autoaprindere, având ca rezultat posibil combustia spontană.

### Depozitare

Depozitați în următorul/următoarele material(e): Oțel carbon Oțel inoxidabil. Polipropilenă. Container cu căptușeală de polietilenă. Teflon (R). Container cu căptușeală de sticlă: Aluminiu. Container căptușit cu Plaste 3066. Container căptușit cu Plaste 3070. 316 Oțel inoxidabil.

Stabilitate de depozitare:	Temperatura de depozitare:
A se folosi până la	

24 Luni

15 - 35 °C

## 8. Controlul expunerilor și protecția personalului

### Limite de expunere

Nici una stabilită.

### Protecție personală

**Protecția ochilor și a feței:** Utilizați ochelari de protecție. Ochelarii de protecție trebuie să fie conformi cu EN 166 sau echivalent. Când se manipulează material fierbinte Utilizați ochelari de protecție chimică. Ochelarii de protecție chimică trebuie conformate cu EN 166 sau cu unul echivalent. Utilizați o mască care va permite folosirea ochelarilor de protecție sau utilizați o mască de gaze, pentru a vă proteja ochii și fața, dacă există posibilitatea improscării (stropirii). Ghiuvete pentru spalatul ochilor trebuie plasate în imediată apropiere a locurilor de muncă.

**Protecția pielii:** Purtați haine curate cu maneci lungi, care să acopere corpul în întregime. În cazul în care se manipulează materialul fierbinte, protejați pielea împotriva arsurilor termice. Selectarea articolelor specifice depinde de operațiunea efectuată.

**Protecția mâinilor:** Folosiți manși impermeabile la acest material în cazul contactelor prelungite sau repetate. Dacă aveți tăieturi sau zgărieturi pe mâini, folosiți manși impermeabile în cazul expunerilor scurte. Folosiți mănuși rezistente din punct de vedere chimic, clasificate sub EN 374. Folosiți mănuși izolante pentru protecție termică (EN 407) în caz de nevoie. Exemplele de pragul preferat de rezistență a materialelor pentru mănuși le constituie următoarele: Butil cauciuc Cauciuc natural. Neopren. Nitril/butadiena cauciuc. Polietilena. Laminat de alcool etilvinilic ("EVAL"). Polivinil alcool. PVC. Când este prevăzut un contact îndelungat sau repetat frecvent, se recomandă mănușă de protecție de clasa a 3-a sau mai mare (cu punctul de ruptură mai lung decât 60 de minute, conform EN 374). AVIZ: La selecția folosirii unei anumite mănuși pentru o anumită aplicație și durată de utilizare într-un loc de muncă trebuie să se țină seama de toți factorii caracteristici locului de muncă, cum sunt următorii, dar nu numai: Alte substanțe chimice care

**Protecția respiratorie:** Trebuie purtate protecții respiratorii atunci când există riscul de a se depăși cerințele sau orientările cu privire la limitele de expunere. Dacă nu există cerințe sau orientări cu

privire la limitele de expunere aplicabile, protecțiile respiratorii trebuie purtate atunci când au fost simțite efecte adverse, ca de exemplu iritație respiratorie sau disconfort, sau atunci când acest lucru este recomandat în procesul de evaluare a riscurilor. În marea majoritate a cazurilor nu este necesară protecția cailor respiratorii; cu toate acestea dacă materialul este încălzit sau imprăștiat folosiți o mască pentru gaze. Folosiți următorul aparat respirator filtrant aprobat de CE: Cartuș filtru pentru vapori organici dotat cu un prefiltru AP2 pentru particule în suspensie.

**Ingestie:** Țineți igienă personală bună. Nu consumați și nu depozitați alimente sau tutunuri în zona de muncă. Spălați-vă pe mâini și pe față înainte să fumați sau să mâncați.

### Controlul Echipamentelor

**Ventilație:** Utilizați mijloace locale de ventilație sau alte metode industriale de control pentru a menține nivelurile de concentrație în aer sub valorile cerute sau recomandate de limitele de expunere. În cazul în care nu există cerințe sau recomandări aplicabile privind limitele de expunere, ventilația generală ar trebui să fie suficientă pentru majoritatea operațiunilor. Ventilarea locală poate fi necesară pentru anumite operații.

## 9. Proprietati fizico-chimice ale substantei/preparatului chimic

<b>Stare fizică</b>	lichid
<b>Culoare</b>	transparent
<b>Miros:</b>	jos
<b>Punct de aprindere - Vas închis</b>	> 200 °C <i>Pensky-Martens cu vas închis ASTM D 93</i>
<b>Limite de inflamabilitate în aer</b>	<b>Scăzute:</b> Nu există date disponibile referitoare la test. <b>Superioare:</b> Nu există date disponibile referitoare la test.
<b>Temperatură de autoaprindere</b>	Nu există date disponibile referitoare la test.
<b>Presiunea vaporilor</b>	neînsemnat ca valoare la temperatură ambiantă
<b>Punct de fierbere (760 mmHg)</b>	> 100 °C <i>Estimat.</i> se descompune înainte de fierbere.
<b>Densitatea vaporilor (aer = 1)</b>	>1 <i>Estimat.</i>
<b>Greutatea specifică (H<sub>2</sub>O = 1)</b>	1,02 <i>Lucrări</i>
<b>Densitate lichid</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup> @ 25 °C <i>Lucrări</i>
<b>Punct de îngheț</b>	Nu există date disponibile referitoare la test.
<b>Punct de topire</b>	Nu există date disponibile referitoare la test.
<b>Solubilitatea în apă (după greutate)</b>	neînsemnat ca valoare la temperatură ambiantă
<b>pH</b>	Inaplicabil.
<b>Temperatura de descompunere</b>	Nu există date disponibile referitoare la test.
<b>Coeficient de repartiție n-octanol/apă (log Pow)</b>	Informații indisponibile pentru acest produs.
<b>Vâscozitate dinamică</b>	550 mPa.s @ 25 °C <i>Lucrări</i>
<b>Vâscozitate cinematică</b>	Nu există date disponibile referitoare la test.

## 10. Stabilitate si reactivitate

### Stabilitate/Instabilitate

Stabil în condițiile recomandate de depozitare. Vezi Depozitare, Capitolul 7.

**Conditii ce trebuie evitate:** Produsul se poate oxida la temperaturi ridicate. Producerea de gaz în cursul descompunerii poate provoca presiune în sistemele închise.

**Materiale incompatibile:** Evitați contactul cu materiale oxidante. A se evita contactul cu: Acizi puternici. Baze puternice. Evitați contactul neintenționat cu izocianații. Reacția dintre polioli și izocianați generează căldură.

#### **Pericolele polimerizării**

Nu se va produce de la sine.

#### **Descompunere termică**

Descompunerea produselor depinde de temperatura, de aerul furnizat și de prezența altor materiale. Producții de descompunere pot include, însă nu în exclusivitate: Dioxidul de Carbon. Alcool. Eteri. Hidrocarburi. Cetone. Fragmente de polimer.

## **11. Informații toxicologice**

### **Toxicitate acută**

#### **Ingestie**

O singură doză de toxicitate orală este considerată ca fiind scăzută. Nu se anticipează pericole prin înghițirea accidentală de cantități mici în timpul operațiilor de manevrare normală, dar în cazul ingerării de cantități mari apare pericolul ranirii.

Tipic pentru această familie de materiale. Estimat. LD50, Șobolan > 2.000 mg/kg

#### **Contactul cu ochii**

Poate cauza o ușoară iritare a ochilor care este însă temporară. Poate cauza o ușoară lezare temporară a corneei.

#### **Contactul cu pielea**

Expunerea prelungită nu duce la apariția iritațiilor pielii. Poate cauza o reacție foarte gravă atunci când pielea este afectată (zgărieturi sau tăieturi). Materialul poate fi manipulat la temperaturi ridicate; contactul cu materialul încălzit poate cauza arsuri termice.

#### **Absorbția prin piele**

O singură expunere prelungită nu poate duce la absorbția prin pielea unor cantități periculoase.

Tipic pentru această familie de materiale. LD50, iepure > 2.000 mg/kg

#### **Inhalare**

La temperatura camerei, expunerea la vapori este minimă datorită volatilității slabe; nu este probabil ca o singură expunere să fie periculoasă. Vaporii emanați din substanța supraîncălzită sau ceața pot irita căile respiratorii.

#### **Sensibilizare**

##### **Piele**

Pentru această grupă de materiale, studiile de sensibilizare efectuate pe cobai au fost negative.

#### **Toxicitate prin doze repetate**

Nu s-au găsit informații relevante.

#### **Toxicitate cronică și carcinogeneză**

Nu s-au găsit informații relevante.

#### **Toxicitate asupra procesului de creștere**

Nu s-au găsit informații relevante.

#### **Toxicitate asupra reproducerii**

Nu s-au găsit informații relevante.

#### **Toxicitate genetică**

Nu s-au găsit informații relevante.

## **12. Informații ecologice**

### **DESTINUL AMBIENTAL**

#### **Mișcare & Repartiție**

Bioconcentrarea nu apare datorită greutății moleculare relativ mari (MW mai mare de 1000).

**Persistență și degradabilitate**

Conform standardelor testului, acest material nu poate fi considerat biodegradabil în totalitate, oricum aceste rezultate nu înseamnă neapărat că materialul nu este biodegradabil în condiții de mediu.

**Teste OECD pentru biodegradare:**

Biodegradare	Timp de expunere	Metodă
0 %	28 d	Testul OECD 301F

**ECOTOXICITATE**

Materialul nu este clasificat ca periculos pentru organismele acvatice (LC50/EC50/IC50 mai mari de 100 mg/L pentru cele mai sensibile specii).

**Toxicitate acută și prelungită la pește**

LC50, păstrăv-curcubeu (*Oncorhynchus mykiss*), reînnoire statică, 96 h: > 100 mg/l

**Toxicitate acută la nevertebrate acvatice**

EC50, purice de baltă (*Daphnia magna*), 48 h, imobilizare: > 100 mg/l

**Toxicitate acută la plante**

EC50, alga *Scenedesmus* sp., inhibarea creșterii biomasei, 72 h: > 100 mg/l

**Toxicitatea la microorganisme**

; bacterii, Inhibarea creșterii: > 20.000 mg/l

**13. Măsurile privind evacuarea substanței/preparatului chimic**

Orice procedură de evacuare trebuie să respecte toate prevederile legilor și reglementărilor locale și naționale. Nu le aruncați în canalizare, în pământ sau în apă.

**14. Informații privind transportul****RUTIER & FERVIAR**

NEREGLEMENTAT

**OCEANIC**

NEREGLEMENTAT

**AERIAN**

NEREGLEMENTAT

**CURSURI DE APĂ INTERIOARE**

NEREGLEMENTAT

**15. Informații privind sistemul de reglementări****Inventarul european al substanțelor chimice existente pe piață (EINECS)**

Componentele acestui produs se regăsesc în inventarul EINECS sau sunt scutite de cerințele de inventariere.

**Actul (Legea) pentru Controlul Substanțelor Toxice în SUA (TSCA)**

Toate componentele acestui produs sunt cuprinse în TSCA Inventory sau sunt exceptate de la cerințele TSCA Inventory conform 40 CFR 720.30

**EC Clasificarea și utilizarea etichetelor pentru informații**

Acest produs nu prezintă pericol în conformitate cu criteriile (standardele) Comunității Europene.

**16. Alte informatii****Literatură de specialitate privind produsul**

Informații suplimentare privitoare la acest produs pot fi obținute sunând persoana de contact de la departamentul vânzări sau serviciul de deservire a consumatorilor.

**Revizie**

Număr de identificare: 56734 / 3090 / Date initiala 2009/05/20 / Versiune: 5.0

Revizia și/sau reviziile cele mai recente sunt marcate de barele duble, aldine, din marginea stângă a acestui document.

*S.C. Dow Chemical Romania S.R.L. recomandă tuturor clienților sau destinatarilor acestei fișe de securitate (a materialului) să o studieze cu atenție și să solicite sfatul specialiștilor, la nevoie sau în funcție de situație, să ia la cunoștință și să înțeleagă datele incluse în această fișă de securitate (a materialului) și orice pericole asociate produsului. Informațiile din prezentul material sunt oferite cu bună credință și sunt considerate ca fiind exacte la data efectivă indicată mai sus. Aceasta însă nu înseamnă că ele se constituie în vreo garanție, fie expresă, fie implicită. Criteriile de reglementare sunt supuse schimbării și pot fi diferite în funcție de locație. Cumpărătorul/utilizatorul are obligația de a se asigura că activitățile sale sunt conforme cu toate legile federale, statale, provinciale sau locale. Informațiile de față se referă strict la produsul expedit. Deoarece condițiile de utilizare a produsului nu se află sub controlul producătorului, cumpărătorul/utilizatorul are obligația de a determina condițiile necesare utilizării în siguranță a acestui produs. Datorită înmulțirii surselor informative precum fișele tehnice de securitate (a materialului) elaborate de anumiți producători, nu suntem și nu putem fi făcuți răspunzători pentru asemenea fișe obținute din surse exterioare organizației noastre. Dacă ați obținut o fișă de securitate (a materialului) din altă sursă sau dacă nu sunteți siguri că fișa pe care o aveți este de actualitate, vă rugăm să ne contactați pentru a cere versiunea cea mai recentă.*