

RAPORT DE AMPLASAMENT
pentru
PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
titular de activitate
S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

CUPRINS

1. Introducere	4
1.1 Context	4
1.2 Obiective	8
1.3 Scop și abordare	9
2. Descrierea terenului	9
2.1 Localizarea terenului	9
2.2 Dreptul de proprietate actual	11
2.3 Utilizarea actuală a terenului	11
2.3.1 Domeniul de activitate.....	11
2.3.2 Capacitate de producție	13
2.3.2.1.Capacitatea de producție a Fabricii de burete	13
2.3.2.2.Capacitatea de producție a Fabricii de mobilier	14
2.3.3 Proces tehnologic.....	14
2.3.3.1.Procesul tehnologic în Fabrica de burete	14
2.3.3.2 Procesul tehnologic în Fabrica de mobilier	77
2.3.3.3. Activități care se desfășoară în clădirile de pe vechiul amplasament al Fabricii de mobilă	85
2.3.4 Activități auxiliare	91
2.3.5 Asigurarea utilităților.....	96
2.3.6 Bilanț de materiale	98
2.3.7 Personal angajat, program de lucru	104
2.3.8 Valorile limită atinse prin tehnicile utilizate în activitatea instalației și prin cele mai bune tehnici disponibile.....	104
2.3.9 Mod de ocupare și utilizare a terenului	113
2.4 Folosirea de teren din împrejurime	113
2.5 Utilizarea chimică	115
2.5.1 <i>Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise în prezent în cadrul instalației</i>	115
2.5.1.1 <i>Substanțe/amestecuri chimice utilizate</i>	115
2.5.1.2 <i>Substanțe/amestecuri chimice periculoase utilizate</i>	116
2.5.1.3 <i>Substanțe/amestecuri chimice periculoase în emisiile atmosferice</i>	124
2.5.1.4 <i>Substanțe/amestecuri chimice periculoase în apele uzate evacuate</i>	125
2.5.1.5 <i>Substanțe/amestecuri chimice periculoase în deșeuri</i>	126
2.5.2 <i>Identificarea substanțelor periculoase relevante</i>	126
2.5.3. <i>Evaluarea posibilității de producere a poluării locale</i>	137
2.6 Topografie și canalizare	147
2.7 Geologie	148
2.8 Hidrologie	151
2.8.1 Apele de suprafață	151
a. Ape curgătoare	153
b. Lacuri	153
2.8.2 Apele subterane	153
2.8.3 Hidrologia specifică amplasamentului	154
2.9 Autorizații actuale	155
2.9.1 Autorizarea folosinței de apă și a eliminării apelor de pe amplasament.....	155
2.9.2 Autorizarea din punct de vedere sanitar	155

2.9.3 Autorizarea din punct de vedere al prevenirii și stingerii incendiilor	155
2.10 Detalii de planificare pentru supravegherea calității amplasamentului	156
2.10.1 Fabrica de burete	156
2.10.2 Fabrica de mobilier	158
2.10.3 Monitorizare pentru situații atipice de funcționare	159
2.11 Incidente provocate de poluare	162
2.12 Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere	163
2.13 Condiții de construcție	163
2.14 Răspuns de urgență	163
2.14.1 Riscuri asociate utilizării materiilor prime și materialelor specifice producției de spume poliuretanic flexibile	163
diizocianații	164
Polieteri polioli	167
Amine alifatic terțiare	167
Melamina	167
2.14.2 Evaluarea riscurilor	168
2.14.2.1. Analiza calitativă de risc	168
2.14.2.1.2. Analiza cantitativă de risc	173
2.14.3 Consecințele accidentelor asupra stării de sănătate a populației	184
2.14.4 Planificarea urgențelor	185
3. Trecutul terenului	187
4. Recunoașterea terenului	187
4.1 Probleme ridicate	187
4.2 Deșeuri	189
4.2.1 Deșeuri rezultate la Fabrica de burete	189
4.2.2 Deșeuri rezultate la Fabrica de mobilier	196
4.2.3 Deșeuri menajere	197
4.3 Depozite	198
4.3.1 Depozitele aferente Fabricii de burete	198
4.3.2 Depozitele aferente Fabricii de mobilier	201
4.3.3 Depozitul logistic	202
4.4 Instalația de evacuare a apelor uzate și a apelor pluviale de pe amplasament	202
4.5 Alte posibile impurități din folosința anterioară a amplasamentului	206
4.6 Incinta de încheiere	206
5. Interpretări ale informațiilor, model conceptual	206
6. Investigații efectuate	208
6.1 Investigații asupra calității solului și a subsolului	208
6.2 Investigații asupra calității apei subterane	209
7. Rezultatele investigațiilor	211
7.1 Calitatea solului	211
7.2 Calitatea apei subterane	215
7.3 Calitatea apei evacuate	220
7.4 Calitatea aerului	221
7.4.1 Fabrica de burete	221

7.4.2 Fabrica de mobilier.....	225
8. Concluzii	227

1. Introducere

1.1 Context

Prezentul RAPORT DE AMPLASAMENT face parte din documentația de solicitare a autorizației integrate de mediu pentru activitatea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, situată în Baia Mare, str. Speranței nr. 3-5.

Activitatea desfășurată de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este cea de:

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

Până la momentul întocmirii prezentei documentații, cele două activități care se desfășoară în prezent pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST au fost autorizate separat, după cum urmează:

-activitatea de producere a pieselor de mobilier (activitate care se desfășoară în cadrul Fabricii de mobilier) a fost autorizată prima dată în anul 2008, prin Autorizația de mediu nr. 08-288/31.10.2008. În prezent, activitatea de fabricare a pieselor de mobilier este autorizată prin Autorizația de mediu nr. 14-5 din 09.01.2014.

-activitatea de producere a spumelor poliuretactice flexibile (activitate care se desfășoară în cadrul Fabricii de burete) a fost autorizată prima dată în anul 2010 (anul punerii în funcțiune a Fabricii de burete) cu Autorizația integrată de mediu nr. 113-NV6 din 04.03.2010. Autorizația integrată de mediu nr. 113-NV6 din 04.03.2010 a fost revizuită la data de 09.01.2012 și modificată prin Decizia APM Maramureș nr. 51 din 26.02.2015;

Actuala solicitare de revizuire a autorizării de mediu a activității de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST survine ca urmare a extinderii și reorganizării activităților de producție, inclusiv a extinderii și reconfigurării amplasamentului pe care se desfășoară activitățile de producere a pieselor de mobilier și de producere a spumelor poliuretactice flexibile.

Modificările efectuate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în activitatea de producție au fost făcute în baza unor proiecte, reglementate din punct de vedere al protecției mediului conform datelor din tabelul 1.1.1.

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 1.1.1 - Proiecte finalizate sau în curs de implementare la S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Denumire proiect	Obiectiv	Act de reglementare	Observații
Extindere hală blocuri scurte pentru producție saltele (poziția 2 pe planșa nr.2)	-hala a fost proiectată pentru extinderea spațiului de ambalare și depozitare a saltelelor, fabricate în cadrul Fabricii de burete, respectiv a produselor rezultate din activitatea halei de blocuri scurte existente	Decizia etapei de încadrare nr. 415 din 9.08.2013, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Datorita unor fluctuații sezoniere a pieței de desfacere, spațiul existent destinat ambalării și depozitarii produselor finite , nu a mai fost suficient, aparand necesitatea extinderii acestuia.
Hala depozit logistic parter și clădire birouri p+1 (poziția 1 pe planșa nr. 2)	-depozit logistic și clădire birouri, având regimul de înălțime parter și 1 etaj parțial	Decizia etapei de încadrare nr. 230 din 3.07.2014, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	În interiorul halei depozit logistic nu se desfășoară activități de producție, destinația spațiilor fiind aceea de a facilita depozitarea temporară a mărfurilor paletizate, mărfuri ce pot proveni din producția proprie a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.sau de la parteneri terți care furnizează piese și subansamble necesare activităților de producție ce se desfășoară în alte locații.
Hală diversificare capacitate de producție (poziția 6 pe planșa nr. 2)	-construirea a două clădiri industriale cu regim de înălțime parter, având funcțiuni de producție de larg consum (saltele, inclusiv relocarea producției actuale de saltele) și furnizarea de agent termic pentru încălzirea spațiilor de producție, tehnice și administrative propuse	Decizia etapei de încadrare nr. 252 din 21.07.2014, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Relocarea producției saltele burete. Relocarea producției de saltelute Poang. Producția de saltele cu miez elastic din arcuri elicoidale simple (arcuri tip Bonell). Producția de saltele cu miez elastic din arcuri elicoidale îmbrăcate în material neșesut (arcuri tip Pocket). Confecționare huse pentru saltele de burete și saltele cu arcuri Agentul termic va fi produs în centrala termică prin intermediul a două cazane ce utilizează drept combustibil deșeuri de lemn.

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 1.1.1 continuare - Proiecte finalizate sau în curs de implementare la S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Denumire proiect	Obiectiv	Act de reglementare	Observații
Schimbare destinație din "hală depozitare produse finite" în "hală producție rame, depozitare și tehnic – administrativ (P+MEZ) (poziția 22 pe planșa nr. 2)	-schimbarea destinației unei clădiri industriale cu regim de înălțime P+mez, din depozit în hală de producție rame, depozit de materiale și tehnic-administrativ	Decizia etapei de încadrare nr. 260 din 15.06.2015, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Confecționarea reperelor pentru semifabricate rame. Componentele (reperele) din material lemnos sunt confecționate, după caz, din plăci aglomerate (placaj, PFL, PAL) sau din elemente din cherestea (confecționate la punctul de lucru al firmei de pe B-dul Unirii nr 44, Baia Mare)
Hală tapițerie P+1 și corp administrativ P+MEZ+1E (poziția 19 pe planșa nr. 2)	-construirea unei clădiri industriale cu regim de înălțime P+Mez+1E, cu destinația – producție pentru mobilier tapițat (canapele)+corp administrativ	Decizia etapei de încadrare nr. 528 din 9.11.2015, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Activitățile se desfășoară pe două nivele după cum urmează : -parter: activitatea de confecționare rame și realizare propriu-zisă a pieselor de mobilier tapițat -etaj I: activitatea de confecționare huse și repere din vatelină Activitatea intră sub incidența Legii nr 278 din 2013 privind emisiile industriale , Anexa 7 , partea a 2-a, pozitia 16 – Acoperirea cu adeziv > 15tone /an
Extindere hală producție pentru saltele cu depozitare (P) și birouri (P+1) (pozițiile 35 și 36 pe planșa nr. 2)	-extinderea halei de producție saltele având regimul de înălțime parter și construirea unei cladiri de birouri aferente extinderii, cu regim de înălțime P+1	Decizia etapei de încadrare nr. 619 din 12.12.2016, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Fluxul tehnologic este identic cu cel utilizat în prezent la fabricarea saltelelor atât cu miez elastic din arcuri elicoidale simple (arcuri tip Bonell) cât și miez elastic din arcuri elicoidale îmbrăcate în material nețesut (arcuri tip Pocket)

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 1.1.1 continuare - Proiecte finalizate sau în curs de implementare la S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Denumire proiect	Obiectiv	Act de reglementare	Observații
Extindere depozit logistic – P (poziția 40 pe planșa nr. 2)	-extindere a halei depozit logistic existentă în scopul creșterii capacității de depozitare a produselor finite.	Decizia etapei de încadrare nr. 210 din 30.03.2017, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Spațiu destinat depozitarii temporare a marfurilor paletizate provenite atât din producția proprie a SC Aramis Invest SRL cât și a colaboratorilor.
Extindere hală producție rame, depozitare, tehnic administrativ și cantină P+1 (poziția 41 pe planșa nr. 2)	-extindere a halei de producție rame în vederea suplimentării spațiului de depozitare la parter și amenajarea unei cantine cu capacitatea de servire a mesei pentru 1450 de persoane, la etaj	Decizia etapei de încadrare nr. 244 din 10.04.2017, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	-eficientizarea fluxului de aprovizionare cu materii prime și materiale. Hala de producție rame este extinsă în vederea organizării unui depozit de materii prime și materiale, deservit de 6 rampe de descărcare. La etaj s-a amenajat o cantină pentru servirea mesei pentru personalul angajat.
Extindere și modernizare centrală termică – P (poziția 25 pe planșa nr. 2)	-extinderea și reutilizarea centralei termice vechi și construirea unei cuve adiacente pentru rumeguș	Decizia etapei de încadrare nr. 210 din 30.06.2017, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș	Centrala termică are în dotare 3 cazane de apă caldă, capacitate termică instalată 12 Gcal/h=13950kW, de tipul CT-FEM 4000 VALMAGGI (Tmax.=+110°C) funcționând pe rumeguș și tocătură de lemn ,complet automatizate.

Raportul de amplasament a fost elaborat de SC ECOTERRA ING SRL, în calitate de consultant, având ca responsabil de temă pe dipl. ing. Mircea Mănescu, coautori pe dipl. ing. Sanda Mănescu și dipl. ing. Iuliana Daniluc.

Datele privitoare la activitatea instalației analizate au fost puse la dispoziție de reprezentanți ai S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Prezentul Raport de amplasament a fost elaborat în perioada februarie-noiembrie 2017.

Acest raport a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control a poluării, conform cu Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru solicitarea emiterii autorizației integrate de mediu.

Raportul de amplasament prezintă situația actuală a activităților desfășurate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, precum și situația actuală a calității amplasamentului PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST.

1.2 Obiective

Principalele obiective ale Raportului de amplasament, în conformitate cu prevederile normelor în vigoare referitoare la prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, sunt următoarele:

- furnizarea de informații privind utilizările anterioare și utilizarea actuală a terenului
- identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise în prezent în cadrul instalației
- identificarea substanțelor periculoase relevante
- investigarea calității factorilor de mediu din zona amplasamentului instalației
- evidențierea rezultatelor investigațiilor privind calitatea factorilor de mediu astfel încât acestea să constituie punctul inițial pentru solicitarea autorizației integrate de mediu și pentru raportarea în viitor a calității factorilor de mediu de pe amplasament
- furnizarea de informații despre caracteristicile fizice ale terenului și despre vulnerabilitățile amplasamentului
- prezentarea informațiilor cu privire la natura terenului, pentru a fundamenta înțelegerea dispersiei poluanților, în situația unei contaminări

- elaborarea unui „Model conceptual inițial” al terenului și împrejurimilor sale, pentru descrierea interacțiunii dintre factorii de mediu de pe terenul studiat
- evaluarea posibilității de producere a unei poluări locale

Acest raport este în legătură cu aria de instalare și cu aria din jurul instalației, care poate fi afectată de zona de instalare.

1.3 Scop și abordare

Prezentul raport de amplasament a fost elaborat în baza unor date despre activitatea desfășurată pe amplasament și a datelor referitoare la calitatea amplasamentului.

Abordarea elaborării Raportului de amplasament pentru activitatea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST este în concordanță cu prevederile Ghidului Tehnic General aprobat prin Ordinul MAPAM nr. 36/2004, parcurgând etapele recomandate de acest ghid pentru:

- cercetarea documentară
- recunoașterea terenului
- stabilirea volumului și tipului de investigații necesare
- dezvoltarea „modelului conceptual” al amplasamentului
- definirea condițiilor inițiale ale amplasamentului

Totodată, în Raportul de amplasament sunt cuprinse și informații specifice pentru elaborarea Raportului privind situația de referință, astfel încât să răspundă cerințelor art. 22(3) și 22(4) din Legea nr. 278/2013.

2. Descrierea terenului

2.1 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 m².

Vecinătățile amplasamentului PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST sunt:

- la nord: S.C. PART SERV S.R.L.
S.C. SUIRPACK S.R.L.
S.C. GIMPLAST S.R.L.
S.C. PGA ELECTRIC S.R.L.
- la sud vest: S.C. CHILIA S.R.L.
S.C. AQUAFILTER S.R.L.
S.C. CUARȚ GRUP S.A.
S.C. NOVASTAR OIL S.R.L.
- la vest: S.C. SERVICII ILUȚ S.R.L.
S.C. NADYRAF PROD S.R.L.
- la nord vest: S.C. COMPLICES COM S.R.L.
- la est: teren viran

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.

2.2 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 2.2.1.

2.3 Utilizarea actuală a terenului

2.3.1 Domeniul de activitate

În incinta de pe strada Speranței nr. 3-5, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. desfășoară două categorii principale de activități și anume:

- activități de producere a spumelor poliuretanic flexibile, a pieselor debitate și a articolelor din spumă poliuretanică flexibilă,
- activități de producere a pieselor de mobilier.

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, valabil de la 01.01.2008, activitățile pe care le desfășoară S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe amplasamentul 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

Conform Anexei nr. 1 „Categorii 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)

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.2.1 - Acte doveditoare a dreptului de utilizare a terenului

Număr carte funciară	U.A.T.	Nr. CAD.	Adresa	Suprafata (m ²)	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

Conform Anexei nr. 7 „Dispoziții tehnice referitoare la instalațiile și la activitățile care utilizează solvenți organici” la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, activitatea de producere a pieselor de mobilier se regăsește în:

- partea 1, activitatea nr.2 - „Acoperire cu adeziv - orice activitate în care un adeziv este aplicat pe o suprafață, cu excepția aplicării adezivilor și laminării asociate activităților de tipărire”,
- partea 2, poziția 16 „acoperirea cu adeziv” în tabelul privind “valorile de prag de consum și valori-limită de emisie”, pentru un consum de solvenți organici mai mare de 5 tone/an.

2.3.2 Capacitate de producție

2.3.2.1. 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, astfel că la această oră sunt funcționale 32 celule de maturare.

În actuala structură a producției Fabricii de burete, pentru a putea atinge capacitatea de producție de 30000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. va trebui să construiască/echipeze o a doua hală de maturare și să o echipeze 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.

2.3.2.2. Capacitatea de producție a Fabricii de mobilier

Capacitatea anuală maximă de producție a Fabricii de mobilier a SC ARAMIS INVEST SRL este de 6000000 unități de șezut.

Capacitatea de producție a secțiilor care confecționează elementele componente ale articolelor de mobilier produse de SC ARAMIS INVEST SRL 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

2.3.3 Proces tehnologic

2.3.3.1. Procesul tehnologic în Fabrica de burete

Fabricarea spumelor poliuretanică flexibile, așa cum se desfășoară ea în cadrul Fabricii de burete aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L., se face în blocuri lungi (60 x 2,2 x 1,2 m) prin spumare în flux continuu, cu dozare la presiune înaltă a componentelor.

Tehnologia de fabricare a spumei poliuretanică flexibile are la bază o reacție exotermă de polimerizare prin poliadiția unui polialcool la un diizocianat, în prezența apei ca reactant.

Expandarea spumei este asigurată prin generarea de CO₂ în masa de reacție sau prin injecția de CO₂ lichid (în cazul spumelor extra light).

2.3.3.1.1. Materii prime, materiale

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 polioli și toluen diizocianații.

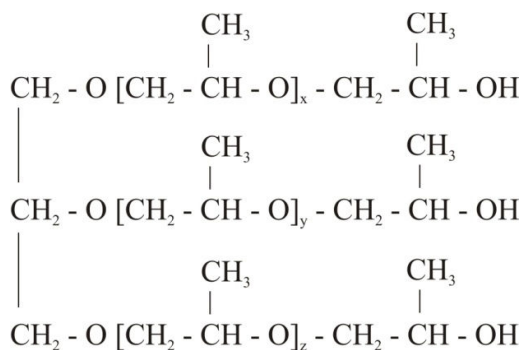
-*polioli* sunt polimeri organici (care pot fi polieterpolioli și/sau poliesterpolioli) care conțin minim trei grupări funcționale hidroxil și care au o masă moleculară cuprinsă între 3500 și 6000 g/mol.

Polieterpolioli sunt utilizați în sinteza spumelor poliuretanic polieterice flexibile, cu aplicații preponderente în industria de mobilă tapițată și în industria saltelelor cu miez elastic din spumă poliuretanică.

Poliesterpolioli sunt utilizați în sinteza spumelor poliuretanic poliesterice flexibile, cu aplicații preponderente în industria auto și în industria încălțăminte și a confecțiilor textile.

În funcționarea Fabricii de burete a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. se utilizează doar polieterpolioli.

Formula chimică generală a polieterpoliolului este:



Pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. utilizează mai multe tipuri de polieterpolioli și anume:

-ARCOL POLYOL 1105 S/PETOL 56-3 - (polioxipropilen triol) - polioli cu volatilitate scăzută, folosit pentru obținerea spumelor standard ignifugate. Produsul de bază este

ARCOL POLYOL 1105, dar același produs poate fi achiziționat, de la alți furnizori, sub denumirea de PETOL 56-3.

-ARCOL POLYOL 1108 - polioli standard (polioxiopropilenic), cu volatilitate scăzută, folosit pentru producerea spumelor standard, soft, HLB și extra light. Este folosit și pentru spălarea capului de spumare, pentru toate tipurile de spume. Produsul de bază este ARCOL POLYOL 1108, dar același produs poate fi achiziționat, de la alți furnizori, sub denumiri comerciale diferite (PETOL 48-3MB, VORANOL 3322, CARADOL SC 48-08).

-ARCOL POLYOL HS100 - polioli grefat cu stiren-acrilonitril, destinat creșterii portanței spumei poliuretane, folosit pentru producerea spumelor HR și HLB.

-DESMOPHEN 7619 W - polieter polioli, cu conținut de poliuree dispersată, utilizat pentru producerea spumelor poliuretane de înaltă elasticitate, ignifugate (CMHR).

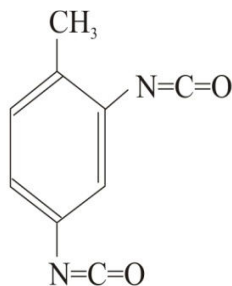
-DESMOPHEN VP.PU 41WB01 - polioli polieter cu lanț macromolecular liniar, utilizat pentru producerea spumelor spume soft, vâscoelastice.

-DESMOPHEN 3074 -- polieter polioli folosit pentru producerea spumelor HR și CMHR. Produsul de bază este DESMOPHEN 3074, dar același produs poate fi achiziționat, de la alți furnizori, sub denumirea comercială de PETOL 28-3B.

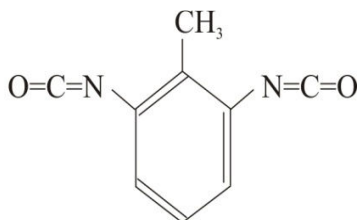
-DESMOPHEN VP.PU24WB25 - polieter polioli folosit pentru producerea spumelor vâscoelastice

- DESMOPHEN 28HS98- polieter polioli folosit pentru producerea spumelor vâscoelastice

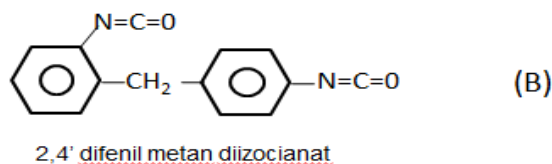
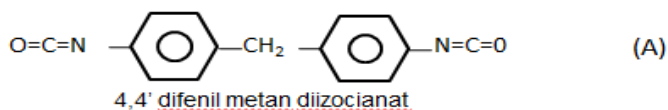
- diizocianați:



izomer 2,4



izomer 2,6



Pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. utilizează două tipuri de amestecuri de toluen diizocianat și un amestec de metilendifenil diizocianat și anume:

-DESMODUR-T80 – amestec al izomerilor 2,4-toluen diizocianat și 2,6-toluen diizocianat, (80% izomer 2,4).

-ONGRONAT 1080 (TDI 80) – amestec al izomerilor 4-metil- m-fenilen și 2-metil-m-fenilen diizocianat (80% izomer 4-metil- m-fenilen) sau 2,4-toluene-diisocianat

-DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94 (MDI)- amestec izomeri 4,4-2,4 metilendifenil diizocianat

-apă (H₂O) - este unul dintre reactanții concurenți, alături de polioli, în reacția cu diizocianații.

b. *Materii prime auxiliare, respectiv:*

Activatori

-TEGOAMIN DEOA 85/ DIETANOLAMINĂ 85%

-DIIZOPROPANOL AMINĂ DIIPA- ((HO-CH₂-CH₂)₂ – NH) – soluție apoasă 80-90% dietanolamină (2,2'iminobisetanol), utilizate pentru extinderea lanțului macromolecular

-TEGOAMIN BDE -soluție de bis (2-dimetilaminoetil) eter dizolvată în dipropilen glicol, utilizată pentru favorizarea expandării. Activatorul de bază este TEGOAMIN BDE, care poate fi achiziționat și sub denumirea comercială de LUPRAGEN N205.

-TEGOAMIN 33 - soluție de trietilendiamină în dipropilen glicol, utilizată pentru catalizarea formării lanțului macromolecular, al gelifierii și pentru favorizarea expandării. Activatorul de bază este TEGOAMIN 33, care poate fi achiziționat și sub denumirea comercială de LUPRAGEN N201.

Catalizatori, săruri de staniu bivalent:

-KOSMOS 29 - octoat stanos (SnO) - sare de staniu bivalent a acidului 2 metil hexanoic. Catalizatorul de bază este KOSMOS 29, el putând fi achiziționat și sub denumirea comercială de DABCO T9. Cei doi catalizatori au aceeași utilizare.

Stabilizatori - siliconi (copolimeri poli-di-metil siloxan / polieter), având atât rolul de stabilizatori de spumă în curs de expandare $R_1 - O - R_2$, în care $R_1 = EtO$ iar $R_2 = PrO$) și anume:

- TEGOSTAB B8783 LF2
- TEGOSTAB BF2370/ NIAX L895
- NIAX SILICON L-650

Coloranți - coloranți reactivi pe suport de polieter polioliol, respectiv:

- REACTINT BLUE X3LV - colorant polimeric
- REACTINT YELLOW X15 - colorant polimeric
- REACTINT RED X64 - colorant polimeric

c. Materiale

Substanțe de ignifugare

- MELAMINA - 2,4,6-triamino-1,3,5 triazină, substanță cu proprietăți de auto-stingere :
- LEVAGARD PP/FYROL PCF - tris-2(cloroizopropil) fosfat, substanță cu proprietatea de „retardant de propagare a flăcării/

Aditivi - agenți de reticulare sau de extindere de lanț macromolecular

- ADDITIV VP.PU 49WB81 - amino alcool
- DIPROPILENGLICOL
- UREE
- MERSOLAT H 40 - aditiv detergent și agent de dispersare pentru aplicații industriale
- MERITOL 160

Dioxid de carbon lichid (CO₂) - folosit ca agent de expandare fizic suplimentar agentului de expandare chimic (apa) în cazul sintezei spumelor poliuretanică flexibile extra ligh

Hârtie cu film de PE - utilizată pentru susținerea spumei în timpul sintezei și anume:

- SD PAPER - hârtie laterală cu lățimea de 1,5 m
- Top și bottom PAPER - hârtie pentru partea superioară și baza blocului de spumă

Azot gazos -utilizat pentru termostatarea circuitului de toluen diizocianat la fabricarea spumelor extra light

Solvenți

- N-METIL PIROLIDONA –utilizat pentru ștergerea capului de spumare la toate tipurile de spumă
- ALCOL ETILIC TEHNIC – utilizat pentru spălarea instalației de spumare
- MESAMOLL – solvent utilizat pentru spălarea traseelor tehnologice.

Principalele utilizări ale materiilor prime de bază, materiilor prime auxiliare și ale materialelor în fazele procesului de producție și în alte activități auxiliare din cadrul activității de producere a spumelor poliuretanic flexibile sunt cele prezentate în tabelul 2.3.3.1.1.

Tabel 2.3.3.1.1.1 - Materiile prime și materialele utilizate

Clasa	Denumire	Simbol de pericol	Utilizare
polioli	ARCOL POLYOL 1105S/ PETOL 56-3	nepericulos	La prepararea spumei poliuretanic în faza de spumare
	ARCOL POLYOL1108/PETOL48-3MB/VORANOL3322/CARADOL SC 48-08	nepericulos	
	ARCOL POLYOL HS100	nepericulos	
	DESMOPHEN 7619 W	nepericulos	
	DESMOPHEN 3074/PETOL 28-3B	nepericulos	
	DESMOPHEN VP.PU 41WB01	nepericulos	
	DESMOPHEN VP.PU24WB25	nepericulos	
	DESMOPHEN 28HS98	Xn (nociv)	
diizocianat	DESMODUR T 80	T ⁺ (foarte toxic)	La prepararea spumei poliuretanic în faza de spumare
	ONGRONAT 1080(TDI 80)	T ⁺ (foarte toxic)	
	DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94(MDI)-	T ⁺ (foarte toxic)	La prepararea spumei poliuretanic în faza de spumare
activatori	TEGOAMIN DEOA 85/ DIETANOL AMINĂ 85%/DIIZOPROPANOL AMINĂ DIIPA	Xn (nociv)	La prepararea spumei poliuretanic în faza de spumare
	TEGOAMIN BDE/LUPRAGEN N205	T (toxic)	La prepararea spumei poliuretanic în faza de spumare
	TEGOAMIN 33 /LUPRAGEN N201	Xn (nociv)	La prepararea spumei poliuretanic în faza de spumare

Tabel 2.3.3.1.1.1 (continuare) - Materiile prime și materialele utilizate

Clasa	Denumire	Simbol de pericol	Utilizare
stabilizatori	NIAX SILICON L 650	nepericulos	La prepararea spumei poliuretanică în faza de spumare
	TEGOSTAB B8783 LF2	nepericulos	
	TEGOSTAB BF2370/ NIAX L895	nepericulos	
catalizatori	KOSMOS 29/ DABCO T9	periculos	La prepararea spumei poliuretanică în faza de spumare
coloranți	REACTINT BLUE X3LV	nepericulos	La prepararea spumei poliuretanică în faza de spumare
	REACTINT YELLOW X15	nepericulos	
	REACTINT RED X64	nepericulos	
substanțe de ignifugare	MELAMINA	nepericulos	La prepararea spumei poliuretanică în faza de spumare
	LEVAGARD PP/ FYROL PCF	Xn (nociv)	
aditivi	DIPROPILENGLICOL	nepericulos	La prepararea spumei poliuretanică în faza de spumare
	MERSOLAT H 40	Xi (iritant)	
	ADDITIVE VP.PU 49WB81	nepericulos	
	UREE	nepericulos	
	MERITOL 160	nepericulos	
alte materiale	Bioxid de carbon, lichid refrigerat	nepericulos (are doar fraze de securitate)	La prepararea spumei poliuretanică în faza de spumare
	Azot gazos	nepericulos	La termostatarea circuitului de toluen diizocianat la fabricarea spumelor poliuretanică extra light
	MESAMOLL	nepericulos	Spălarea capului de spumare
	N-METILPIROLIDONĂ	Xn (nociv)	Spălarea capului de spumare
	ALCOL ETILIC TEHNIC	Xn (nociv)	Spălarea traseelor instalației
	R407	nepericulos	agent de răcire în hala de sinteză și spații de depozitare

Din datele prezentate în tabelul 2.3.3.1.1.1 se observă că substanțele/preparatele chimice sunt încadrate ca periculoase datorită toxicității, corozivității, a nocivității în general și pentru mediu în special (simbol de pericol: T⁺ și T, C, Xi, Xn și N).

Centralizarea principalelor date privind încadrarea în clasele de pericol, frazele de risc și de securitate, măsurile de prevenire a impactului, pentru substanțele/preparatele chimice, conform mențiunilor din fișele tehnice de securitate ale produselor, sunt prezentate în tabelul 2.3.3.1.2, în care sunt centralizate toate substanțele/preparatele chimice care sunt folosite de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în toate activitățile de pe amplasament.

Centralizarea caracteristicilor substanțelor/amestecurilor chimice periculoase care definesc posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, identificarea substanțelor chimice relevante și detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante pe amplasamentul analizat sunt prezentate în cap.2.5.-Utilizarea chimică, în tabelele 2.5.2.1, 2.5.2.2, 2.5.3.1.

În tabelul 2.3.3.1.1.3 sunt prezentate substanțele/amestecurile chimice utilizate în activitatea de producere a spumelor poliuretanică flexibile care au proprietăți identice și sunt utilizate în același scop, dar au denumirea comercială diferită.

Pentru simplificarea înțelegerii utilizării acestora, în prezentul Raport vor fi utilizate denumirile comerciale de bază, adică acelea sub care sunt aprovizionate frecvent aceste substanțe/amestecuri chimice, conform tabelului 2.3.3.1.1.2, cu excepția situațiilor de evaluare propriu-zisă a substanțelor/amestecurilor, conform fișelor lor de securitate.

Tabel 2.3.3.1.1.3 Denumiri comerciale ale substanțelor/amestecurilor chimice echivalente

Nr. crt.	Denumire comercială de bază	Alte denumiri comerciale
1	TDI Desmodur T80	Ongronat 1080 (TDI 80)
2	Arcol polioliol 1105 S	Petol 56-3
3	Desmophen 3074	Petol 28-3B
4	Arcol polioliol 1108	Petol 48-3MB, Voranol 3322 Caradol SC 48-08
5	Levagard PP ig	Fyrol PCF
6	Tegoamin BDE	Lupragen N205
7	Tegoamin 33 (Amestec)	Lupragen N201
8	Kosmos 29	Dabco T9
9	Tegoamin DEOA 85	Diizopropanol amina DIIPA
10	Tegostab BF2370	Niix L895

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2- Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsurile de protecție a mediului
1a	TDI Desmodur T80	2,4-2,6 toluen diizocianat	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	2,4-2,6 toluen diizocianat	H330,H315, H319, H334, H317, H351, H335, H412	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22 ⁰ C
1b	Ongronat 1080 (TDI 80)					
2	MDI Desmodur trial product PU 10WB94	Oligomer MDI	Producție spume flexibile, vascoelastice	amestec izomeri 4,4-2,4 metilendifenil diizocianat	H332,H315,H319H334, H317,H351, H335, H373	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22 ⁰ C
3a	Arcol polioli 1105 S	Polioli polieter	Spume CME	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22 ⁰ C
3b	Petol 56-3					
4	Arcol polioli HS 100	Polioli polieter	Spume HR ȘI HLB	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22 ⁰ C
5	Desmophen VP.PU 41WB01	Polioli polieter	Spume soft și vascoelastice	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22 ⁰ C

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2 (continuare) - Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsurile de protecție a mediului
6a	Desmophen 3074	Poliol polieter	Spume HR,CMHR	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C
6b	Petol 28-3B					
7	Desmophen 7619W	Poliol polieter	Spume de înaltă elasticitate ignifugate (CMHR)	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C
8a	Arcol poliol 1108	Polioli polieter	Spume standard, soft, HLB,extra light, spălare cap de spumare	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C
8b	Petol 48-3MB					
8c	Voranol 3322					
8d	Caradol SC 48-08					
9a	Levagard PP	tris (β – cloropropil) – fosfat	Agent ignifugare spume CME, CMHR	tris (β –cloro polymeric) –fosfat	H302	Produsul este depozitat în container închisermetic amplasat în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C
9b	Fyrol PCF					

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2 (continuare) - Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsuri de protecție a mediului
10	Melamină	Melamină	Spume CME, CMHR	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit special și spațiu de preparare a soluției, interioare
11a	Tegoamin BDE	bis (2-dimetilaminoetil) eter dizolvat în dipropilen glicol	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	bis (2-dimetilaminoetil) eter dizolvat în dipropilen glicol	H302, H332, H312, H314	Depozit aditivi, interior
11b	Lupragen N205				H302, H332, H311, H314,	
12a	Tegoamin 33 (Amestec)	Soluție de trietilendiamină în dipropilenglicol	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	trietilendiamină în dipropilenglicol	H302, H315, H318, H335	Depozit aditivi, interior
12b	Lupragen N201				H302, H319	
13a	Kosmos 29	Octoat stanos	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	Octoatul stanos	H317, H318, H361d	Depozit aditivi, interior
13b	Dabco T9				H317, H319, H412	
14a	Tegoamin DEOA 85	Soluție apoasă de dietanolamină	Spume CMHR, HR	dietanolamina	H302, H315, H318, H373o, H412	Depozit aditivi, interior
14b	Diizopropanol amina DIIPA				H319	

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2 (continuare) - Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsuri de protecție a mediului
15	Mesamoll	Ester de acid alchilsulfonic de fenol (conține până la 2,5 % clor legat organic)	Activități de întreținere	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
16	N-metilpirolidonă	N-metilpirolidonă	Activități de întreținere	N-metilpirolidonă	H319,H315,H335,H360D	Depozit aditivi, interior
17	Reactint RED X64	Poliol amino-aromatic	Spume standard, soft, vâscoelastice, CME, HR, CMHR, HLB, extra light	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
18	Reactint YELLOW X15	Poliol amino-aromatic		Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
19	Reactint BLUE X3LV colorant	Colorant		Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
20	Aditiv Dipropilenglicol	Dipropilenglicol	Spume vâscoelastice	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
21	Mersolat H40 aditiv	Uleiuri parafinice sulfoclorinate saponificate	Spume standard	Uleiuri parafinice sulfoclorinate saponificate	H315,H319,H412	Depozit aditivi, interior

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2 (continuare) - Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsuri de protecție a mediului
22	Desmophen VP PU 24WB25	Amestec polioli	Spume vâscoelastice	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C
23	Desmophen 28HS98	Poliol polieter	Spume vâscoelastice	Glicerină propoxilată	H302	Produsul este depozitat în containere închise ermetic amplasate în cuvă din beton, într-un depozit climatizat la 20-22°C
24	Aditiv VP PU 49WB81	Poliol formatat	Spume vâscoelastice	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
25	Uree	uree	Spume CMHR, HR	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
26a	Tegostab BF2370	Polieter modificat polisiloxan	Spume extra light, standard, soft, HLB	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
26b	Niax L895	Copolimer al siloxan polialkilenoxid				
27	Niax silicone L-650	Copolimer al siloxan polialkilenoxid	Spume CME	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2 (continuare) - Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsuri de protecție a mediului
28	Tegostab B8783 LF2	Polixiloxani organo-modificati	Spume CMHR, HR	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
29	CO ₂ lichid	CO ₂ lichid	Spume extra light	Gaz răcit	H281	Depozitare rezervor criogenic în exterior
30	Azot	azot	Spume extra light	Gaz răcit	H281	Depozitare pe rastele în hala de spumare
31	Meritol 160	Siropuri hidrogenate	Spume HR	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Depozit aditivi, interior
32	Alcool etilic tehnic	Alcool etilic	Spălări	etanol	H319,H225	Depozit aditivi, interior
33	Apă	apă	În procesul de spumare	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	-
34	Intercol 1703	Adeziv pe baza de COV	Procesul de adezivare	acetona	H225,H319,H412	Magazie interioară
35	GLUCET DPV 2145w	Adeziv pe baza de apa	Asamblare rame	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Magazie interioară
36	Solvadil D 209	Diluant	Intreținere pistoale adezivare	Toluen Acetat de butil Butanol Acetonă	R11,R63,R48/20-65,R38,R67,R10, R66,R22,R37, R41,R11,R36	Magazie interioară
37	BP 800	Agent tratare	Tratare ape cazan centrale	Hidroxid de sodiu	H314	Magazie interioară

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.1.2 (continuare) - Caracteristicile substanțelor/amestecurilor chimice

Nr. crt.	Denumirea comercială a substanței, amestecului	Denumirea substanței, amestecului	Utilizare	Componente periculoase	Fraze de risc/securitate	Măsuri de protecție a mediului
38a	CHEM-AQUA 150	Agent tratare	Tratare ape cazan centrale	Metabisulfid de sodiu	H302,H318,EUH031	Magazie interioară
38b	Chem-Aqua 900 Plus	Agent tratare	Tratare ape cazan centrale	Metabisulfid de sodiu	H317, H318, H334	Magazie interioară
39	GPL Propan	Hidrocarburi cu C3	Transport intern	Hidrocarburi cu C3	H220,H280	Rastel de butelii exterior
40	Alfamet 5600	Rășini	Adeziv hotmelt saltele	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Magazie interioară
41	Jowat –Toptherm 232.30	Adeziv termoplastic	Adeziv hotmelt saltele	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Magazie interioară
42	HMB P14 – 12	Adeziv hot melt (cartoane)	Adeziv hotmelt cartoane	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Magazie interioară
43	Sabamelt 4185	Adeziv hot melt	Adeziv hotmelt tapiserie	Nu conține componente periculoase	Nu este substanță periculoasă	Magazie interioară

2.3.3.1.2. Produse finite

Spuma poliuretanică flexibilă produsă de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în cadrul Fabricii de burete acoperă opt clase de calitate și anume:

- spumă standard (convențională)
- spumă soft (spumă moale)
- spumă vâscoelastică
- spumă CME (spumă standard ignifugată)
- spumă HR (spumă de înaltă elasticitate)
- spumă CMHR (spumă de înaltă elasticitate ignifugată)
- spumă extralight (spumă super ușoară)
- spumă HLB (spumă dură).

Ponderea fiecărui tip de spumă poliuretanică flexibilă din totalul cantității de spumă poliuretanică flexibilă produsă, precum și materiile prime, materiile prime auxiliare și materialele utilizate pentru fabricarea fiecărui tip de spumă, sunt prezentate în tabelul 2.3.3.1.2.1.

Caracteristicile generale teoretice ale spumelor poliuretanică flexibile produse, conform mențiunilor din literatura tehnică de specialitate, precum și utilizările lor sunt prezentate în tabelul 2.3.3.1.2.2.

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.2.1- Bilanț calitativ de materiale pentru capacitate de producție 30000 t spumă poliuretanică flexibilă /an

Spumă produsă	extralight										
	HLB										
	CMHR										
	HR										
	CME										
	vâscoelastică										
	soft										
	standard										
Procent din total producție [%]		62,34	8,35	10,43	3,26	9,84	0,5	1	4,27		
Materii prime, materii prime auxiliare, materiale	Materii prime de bază										
	-polioli	ARCOL POLYOL 1105S				Δ					
		ARCOL POLYOL 1108	Δ	Δ					Δ	Δ	
		ARCOL POLYOL HS100					Δ		Δ		
		DESMOPHEN 7619 W						Δ			
		DESMOPHEN 3074					Δ	Δ			
		DESMOPHEN VP.PU 41WB01		Δ	Δ						
		DESMOPHEN 24WB25			Δ						
		DESMOPHEN 28HS98			Δ						
	-toluen diizocianat	DESMODUR T80(TDI)	Δ	Δ		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	-metilendifenil diizocianat	DESMODUR 10WB94(MDI)			Δ						
	-apa	apa	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	Materii prime auxiliare										
	-activatori	TEGOAMIN BDE	Δ	Δ		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
		TEGOAMIN 33	Δ	Δ		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
		TEGOAMIN DEOA 85					Δ	Δ			
-stabilizatori	NIAX L 650				Δ						
	TEGOSTAB BF 2370	Δ	Δ					Δ	Δ		
	TEGOSTAB B8783 LF2					Δ	Δ				

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.2.1 (continuare) - Bilanț calitativ de materiale pentru capacitate de producție 30000 t spumă poliuretanică flexibilă /an

Spumă produsă	extralight										
	HLB										
	CMHR										
	HR										
	CME										
	vâscoelastică										
	soft										
	standard										
Materii prime, materii prime auxiliare, materiale	-catalizatori	KOSMOS 29	Δ	Δ		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	-coloranți	REACTINT BLUE X3LV									
		REACTINT YELLOW X15									
		REACTINT RED X64									
	<i>Materiale</i>										
	-substanțe de ignifugare	MELAMINA				Δ		Δ			
		LEVAGARD PP				Δ		Δ			
	-aditivi	ADDITIVE VP.PU49WB81			Δ						
		DIPROPILENGLICOL			Δ						
		MERSOLAT H 40	Δ								
		soluție apă-UREE					Δ	Δ			
		MERITOL 160					Δ				
	-alte materiale	azot gaz comprimat									Δ
		dioxid de carbon lichid									Δ
		hârtie laterală	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
		hârtie top/bottom	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
	-solvenți	N-METIL PIROLIDONA	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
		ALCOL ETILIC TEHNIC	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
MESAMOLL		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.2.2- Caracteristicile spumelor poliuretanică

Tip spumă poliuretanică	Caracteristici	Utilizări
Spume poliuretanică standard (convenționale)	<p>Se obțin prin reacția de poliadiție dintre polieter polioli și toluen diizocianati aromatici, reacție catalizată de amine terțiare și de săruri organometalice .</p> <p>Expandarea are loc ca urmare a generării dioxidului de carbon în masa de reacție, urmare reacționarii unei parti din diizocianat cu apă.</p> <p>Ca și aditivi suplimentari se folosesc compuși tensioactivi pentru stabilizare (siliconi), agenți de încetinire a arderii (ignifuganți), antioxidanți, stabilizatori UV, etc.</p> <p>Polieter polioli folosiți au grupe terminale hidroxilice secundare în proporție de 95% și masa moleculară medie (cca. 3000).</p> <p>Diizocianatul aromatic folosit este un amestec de doi izomeri (în proporție de 80% izomerul 2,4 – toluen diizocianat și 20% izomerul 2,6-toluen diizocianat).</p> <p>Domeniul de densități obtenabile este de 21 kg/m³÷40 kg/m³, rezistențe la comprimare de 3 – 5 kPa, elasticitate până la 40 %</p>	<p><i>Industria mobilei</i> - tapițerie, <i>Industria auto</i> – garnituri, suporturi de mochete, caserare pe suport textil în vederea producerii huselor auto, capitonări spații protejate acustic, etc.</p>
Spume poliuretanică dure cu rezistență la comprimare mai mare decât a spumelor poliuretanică standard (HLB FOAM)	<p>Se obțin printr-o tehnologie similară cu a spumelor standard, deosebirea constă în tipul de polieter polioli utilizat.</p> <p>Pentru creșterea rezistenței la comprimare se utilizează polimer polioli (polioli grefați, care sunt polimeri polioli convenționali care conțin lanțuri de copolimeri acrilonitril/stiren, copolimerul acționând ca și o componenta „dura „).</p> <p>Domeniul de densități obtenabile este de 25 kg/m³÷60 kg/m³, rezistențe la comprimare de 5 – 10 kPa., elasticitate până la 50 %.</p>	<p><i>Industria mobilei</i> – tapițerie, <i>Industria auto</i> – garnituri, suporturi de machete, caserare pe suport textil în vederea producerii huselor auto, capitonări spații protejate acustic, proteze medicale, etc</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.2.2 (continuare) - Caracteristicile spumelor poliuretanică

Tip spumă poliuretanică	Caracteristici	Utilizări
Spume poliuretanică de înaltă elasticitate (reziliență) (HR)	<p>Se obțin prin reacția de poliadiție dintre polioli reactivi (cu grupe hidroxil primare într-un procent mare) și izocianatii de tipul TDI 80/20; TDI 65/35 + agenți de reticulare și/ sau extenderi de lant.</p> <p>Spumele de înaltă reziliență au caracteristici fizico-mecanice superioare de confort, similare cu spumele cauciucate.</p> <p>Cele mai importante proprietăți ale spumei HR sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> -densitate, IFD (Indentation force Deflection – forță de comprimare), -SAG factor (raportul dintre valorile de comprimare a spumei poliuretanică la 65% și 25%), un SAG factor ridicat conferă un grad ridicat de confort. <p>Proprietățile speciale – unice ale spumelor HR sunt datorate unei structuri celulare atât duble cât și neregulate. O repartiție aleatoare a distribuției celulelor mici și mari conduc la obținerea unui SAG factor și o rezistență mare la oboseală, iar buna permeabilitate la aer le recomandă ca cel mai bun material pentru obținerea saltelelor cu miez elastic din spuma poliuretanică.</p> <p>Domeniul de densități obținabile este de 23 kg/m³÷80 kg/m³, rezistențe la comprimare de 3 – 6 kPa., elasticitate până la 65 %.</p>	<p><i>Industria mobilei</i> – tapițerie neignifugată, cu grad înalt de confort, saltele pentru paturi</p> <p><i>Industria auto</i> pentru realizarea în matriță a scaunelor auto</p>
Spume poliuretanică de înaltă elasticitate (reziliență) și cu combustie modificată (CMHR)	<p>Sunt spume poliuretanică flexibile de înaltă reziliență, ignifugate conform standardului britanic B.S.5852-Crib 5. Pentru obținerea acestor spume PU se folosesc polieter polioli de înaltă reziliență care conțin aditivi speciali, pentru a trece testul britanic de foc, de tipul PHD (poliuree dispersată) și, suplimentar, se folosesc agenți de întârziere pentru propagarea flăcării (sunt compuși a căror acțiune de inhibare a arderii se bazează pe sinergismul dintre fosfor și halogeni).</p> <p>Domeniul de densități obținabile este de 23 kg/m³÷80 kg/m³, rezistențe la comprimare de 3 – 6 kPa., elasticitate până la 65 %.</p>	<p><i>Industria mobilei</i> – tapițerie ignifugată cu grad înalt de confort , saltele ignifugate, ambele categorii având destinația de mobilare a spațiilor publice : hoteluri, restaurante, cinematografe, sali de spectacol, gradinite, școli, camine, etc.</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.3.1.2.2 (continuare) - Caracteristicile spumelor poliuretanică

Tip spumă poliuretanică	Caracteristici	Utilizări
Spume poliuretanică standard și cu combustie modificată (CME)	Sunt spume poliuretanică standard și ignifugate conform standardului britanic B.S.5852 –Crib 5.Pentru obținerea acestor spume PU se folosesc polieter poliolioli convenționali, cu masă moleculară medie (cca. 3000), iar ca și aditivi speciali se folosesc agenți de intarziere a arderii: –ester organo fosforic halogenat - și agent de ignifugare : pulbere de melamina ampastată in polioliol. Domeniul de densități obținabile este de 25 kg/m ³ ÷40 kg/m ³ , rezistențe la comprimare de 3 – 5 kPa, elasticitate până la 40 %.	<i>Industria mobilei</i> – tapițerie ignifugată și saltele ignifugate, cu grad mediu de confort, ambele categorii având destinația de mobilare a spațiilor publice: hoteluri, restaurante, cinematografe, săli de spectacol, grădinițe, școli, cămine, etc.
Spume poliuretanică moi cu rezistență scăzută la comprimare (SOFT FOAM)	Sunt spume poliuretanică flexibile obținute prin folosirea polioliolilor de înmuiere (polieter trioliol reactiv, cu un conținut ridicat de polioxietilenă și cu catene liniare), în amestec de 5 – 25% cu polioliol standard, în funcție de gradul de moliciune dorit și index de izocianat scăzut. Se poate utiliza în sinteza și dioxidul de carbon lichid (ca adjuvant, pentru a spori gradul de înmuiere.) Domeniul de densități obținabile este de 21 kg/m ³ ÷30 kg/m ³ , rezistențe la comprimare de 1-3 kPa, elasticitate până la 20 %.	<i>Industria mobilei</i> – tapițerie cu grad înalt de confort și în industria auto.
Spume poliuretanică super ușoare (EXTRA LIGHT FOAM)	Sunt spume poliuretanică flexibile obținute prin folosirea unui polioliol standard, dar filtrat suplimentar, și prin expandare mixtă : atât cu apă cât și cu CO ₂ liq. Doar prin folosirea unui agent de expandare fizic, suplimentar față de cel chimic, se pot obține densități < 21 Kg./m ³ rezistențe la comprimare de 1-3 kPa, elasticitate până la 20 %.	<i>Industria mobilei</i> – tapițerie: șezuturi, spătare, tetiere, cu un grad moderat de confort. <i>Industria auto</i> - absorbanți fonici.
Spume vâscoelastice (VISCO FOAM)	Reprezintă o clasă de spume speciale, așa zise spume cu „memorie”. Aceste spume revin foarte lent la forma inițială în urma comprimării (îmbracă forma corpului/obiectului) și au proprietatea de a disipa presiunea în punctele de contact. Domeniul de densități obținabile este de 40 kg/m ³ ÷60 kg/m ³ , rezistențe la comprimare de 1-3 kPa, elasticitate 0%.	Industria saltelelor și scaunelor medicinale, a scaunelor aerospațiale și ambalaje speciale.

2.3.3.1.3. Procese chimice

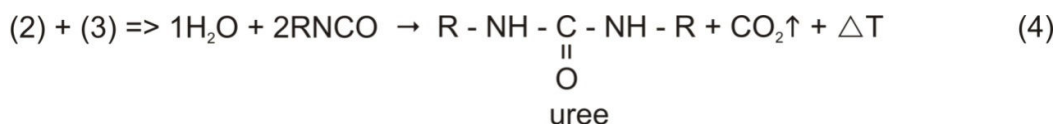
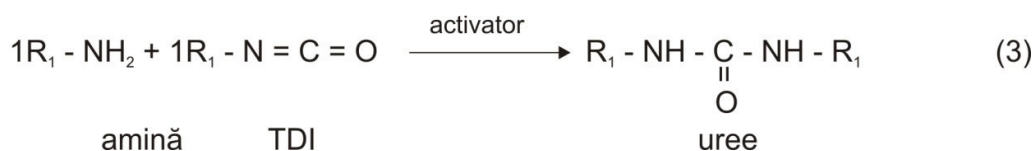
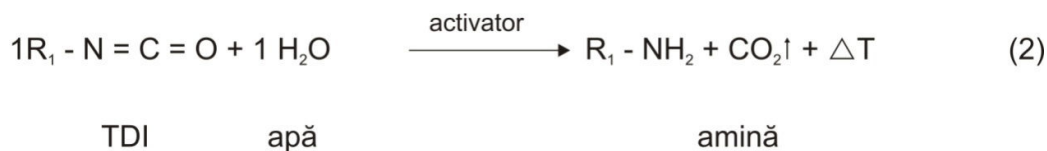
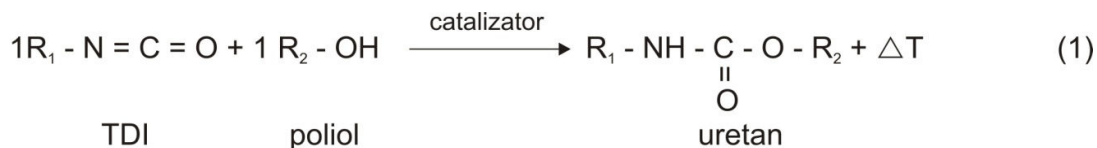
Producerea de spume poliuretanic flexibile are la bază o reacție chimică de polimerizare prin poliadiția polieterpoliolului la diizocianați, cu formarea polimerului, simultan cu generarea in situ a dioxidului de carbon necesar expandării spumei (urmare a reacției dintre diizocianați și apă). Ambele reacții sunt exoterme.

Reacțiile chimice specifice procesului de obținere a spumelor poliuretanic flexibile se pot împărți în două categorii și anume:

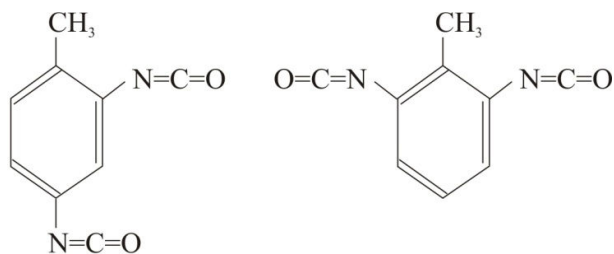
- reacții chimice principale și concurente, care au loc în timpul procesului de spumare
- reacții chimice secundare, care au loc în timpul procesului de maturare al spumelor poliuretanic flexibile

a. reacții chimice principale

a₁. reacția de poliadiție cu TDI



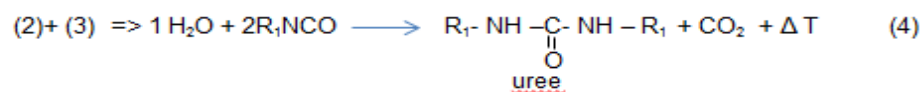
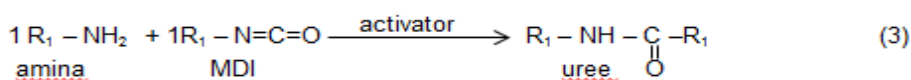
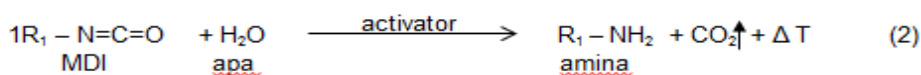
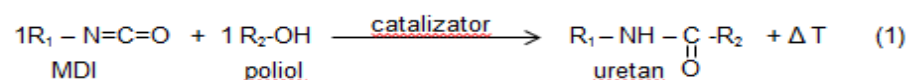
unde R₁ reprezintă un amestec al izomerilor:



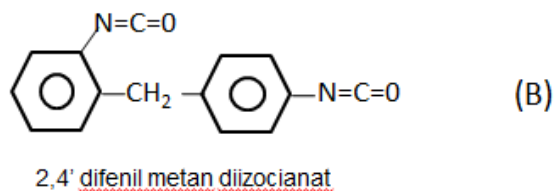
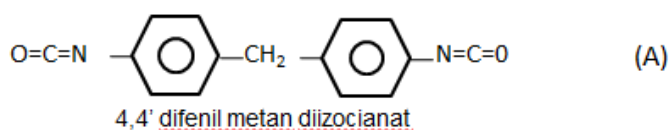
izomer 2,4

izomer 2,6

a₂ reacția de poliadiție cu MDI



unde R₁ reprezintă un amestec al izomerilor:



Cea mai rapidă reacție este cea a diizocianatului cu apa.

Această reacție conduce la două rezultate importante și anume:

- produce lanțul polimeric cuplat prin punți de uree (–R–NH(C=O)NH–R), „lanțul ureic”;
- eliberează dioxid de carbon (CO₂) care servește ca agent de expandare pentru masa polimerică de reacție;

Grupele de izocianat nereacționate de la capătul „lanțului ureic”, reacționează cu grupările – OH libere din lanțul polieterpoliolic, rezultând grupări „uretanice” stabile.

Reacția dintre polioli și izocianat (reacția nr.1) produce puntea caracteristică de „uretan”, de la care derivă termenul de poliuretanic - (R₁-NH-COO-R₂), în care:

- R₁ este segmentul lanțului de uree
- R₂ este segmentul lanțului polieterpoliolic

După cum se poate observa din cele expuse anterior, spuma poliuretanică sintetizată este o succesiune de lanțuri ureice ce alternează cu lanțuri polieter poliolice, sau grupări ureice (dure) ce alternează cu grupări uretanice (moi), despărțite de radicali organici polieterici.

Ceilalți aditivi folosiți ca modificatori ai lanțului polimeric (agenți de reticulare și/sau extenderi de lanț) reacționează și ei cu grupările de izocianat libere, fiind, în general, amino alcooli.

Prin sporirea gradului de reticulare se urmărește sporirea portanței spumei poliuretanică, iar extinderea lanțului macromolecular duce la creșterea elasticității acestuia.

Timpul de expandare al spumei până la volumul final este cuprins între 90-120 secunde, de la momentul injectării componentelor pe conveiorul orizontal al mașinii de spumare.

Prin expandare, spuma poliuretanică ajunge la o densitate finală de 30 ÷ 40 de ori mai mică decât densitatea inițială a materiilor prime.

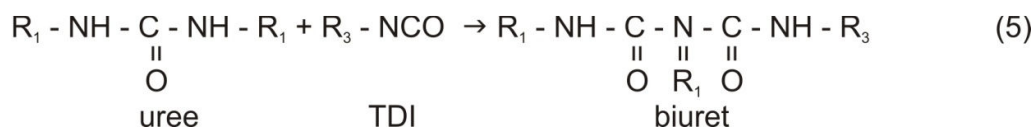
Pentru ca polimerul poliuretanic să aibă stabilitate dimensională în timpul expandării (să nu colapseze), vitezele de propagare a reacțiilor concurente (gelifierea și expandarea) sunt atent echilibrate cu ajutorul activatorilor aminici, a catalizatorilor de staniu, precum și cu ajutorul stabilizatorilor siliconici.

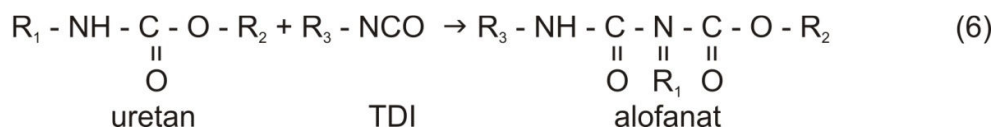
Stabilizatorii siliconici sunt în același timp și substanțe tensioactive, având și rolul de a facilita contactul cât mai intim al reactanților, prin reducerea tensiunii superficiale a acestora. (reactanții fiind inițial în fază lichidă neomogenă, datorită vâscozităților foarte diferite).

Omogenizarea fazei de reacție se realizează și prin procedeele fizico- mecanice de injecție a reactanților în camera de amestec a mașinii de spumare, concomitent cu o agitare energică a acestora.

b. reacții chimice secundare

Reacțiile chimice secundare au loc în timpul procesului de maturare al spumelor poliuretanică.





Maturarea blocurilor de spumă poliuretanică este un proces:

-chimic, de definitivare a reacțiilor de legare a grupelor izocian nereacționate până în acel moment (reacția 5)

-fizic, de răcire (eliberare a căldurii acumulate în timpul sintezei) și de modificare dimensională (contractie tridimensională de cca. 1% ÷ 4%) a blocului de spumă poliuretanică

Reacțiile (5) și (6) sunt caracteristice procesului de maturare și influențează o parte din parametrii de calitate ai produsului final (portanța și elasticitatea).

Pentru favorizarea reacțiilor chimice secundare (5 și 6), în practică se lucrează cu un exces de TDI.

Excesul de TDI este cuprins între 1% și max. 15% față de cantitatea stoichiometric necesară reacțiilor chimice. La stabilirea excesului de TDI se ține cont și de faptul că o parte din TDI reacționează cu umiditatea din aerul de răcire care este vehiculat în spațiul în care se face maturarea spumei poliuretanică.

În cazul în care se utilizează MDI (și nu TDI) excesul de MDI față de cantitatea de polioli stoichiometric necesară este mult mai mic decât în cazul TDI-ului, iar maturarea decurge mult mai repede, reducându-se perioada de maturare a spumelor speciale de la 72 de ore la 24 de ore, cu aportul de productivitate corespunzător.

Maturarea completă a spumei durează, pentru majoritatea claselor de spume poliuretanică flexibile, între 24 și 48 de ore. În cazul spumelor vâscoelastice procesul de maturare este de minim 72 de ore.

Drenarea gazului din celulele de polimer în masa spumei în creștere formează o structură (rețea) tridimensională de susținere a spumei.

În momentul expandării maxime presiunea dioxidului de carbon din interiorul celulelelor reușește să spargă membrana acestora, punând în libertate agentul de expandare și rămânând doar structura tridimensională „deschisă” a polimerului.

Gradul de deschidere al structurii tridimensionale a polimerului poliuretanic conferă acestuia proprietăți de permeabilitate la trecerea aerului și de elasticitate.

Creșterea proporției de apă în rețeta de fabricație, produce mai mult agent de expandare și conduce implicit la obținerea unei spume de densitate mai joasă.

Pentru anumite sortimente de spumă poliuretanică, este necesară suplimentarea agentului de expandare chimic cu agent de expandare fizic, bioxidul de carbon.

În cazul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. suplimentarea cantității agentului de expandare se face prin introducerea în amestecul de injecție a dioxidului de carbon lichid.

Folosirea agentului de expandare suplimentar, în stare lichidă, este benefică deoarece, prin vaporizare, conduce și la limitarea exotermicității din timpul reacției de formare a spumei poliuretanică.

2.3.3.1.4. Flux tehnologic general

Activitatea care se desfășoară în cadrul Fabricii de burete aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. urmărește două fluxuri tehnologice principale și anume:

- fluxul de producere al spumelor poliuretanică flexibile
- fluxul de producere al pieselor prelucrate din spumă poliuretanică flexibilă

Produsele rezultate din activitatea de producere a spumelor poliuretanică flexibile sunt blocurile scurte din spumă poliuretanică flexibilă (de dimensiuni 2,4 x 2,2 x 1,2 m).

Blocurile scurte din spumă poliuretanică flexibilă pot fi:

- valorificate ca atare la terțe firme,
- prelucrate intern, pentru obținerea miezurilor elastice pentru saltele și a reperelor pentru mobilierul tapițat

2.3.3.1.5. Procesul tehnologic de producere a spumelor poliuretanică flexibile

Principalele faze ale procesului de producere al spumelor poliuretanică flexibile sunt:

- aprovizionarea cu materii prime, materii prime auxiliare și materiale
- descărcarea și depozitarea materiilor prime, a materiilor prime auxiliare și a materialelor
- condiționarea materiilor prime, a materiilor prime auxiliare și a materialelor
- dozarea în capul de spumare a materiilor prime, a materiilor prime auxiliare și a materialelor
- expandarea spumei poliuretanică
- tăierea spumei poliuretanică în blocuri lungi
- maturarea/răcirea spumei poliuretanică
- depozitare intermediară
- debitare în blocuri scurte

-depozitare blocuri scurte și livrare la terțe firme sau dirijarea spre operații de prelucrare proprii.

Aprovizionarea cu materii prime de bază, materii prime auxiliare și materiale

Aprovizionarea cu materii prime de bază, materii prime auxiliare și materiale se face cu mijloace de transport rutiere.

La momentul construirii fabricii s-a avut în vedere și varianta de aprovizionare pe calea ferată, în acest sens fiind amenajată o rampă de descărcare a materialelor din vagoane de cale ferată. Până în prezent rampa de descărcare aferentă mijloacelor de transport pe cale ferată nu a fost utilizată, opțiunea actuală pentru aprovizionarea fabricii fiind cea de utilizare exclusivă a mijloacelor de transport rutier.

Informații privind mijloacele de transport care deservește activitatea de aprovizionare a activității de fabricare a spumelor poliuretanică desfășurată de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L., precum și informații despre modul de ambalare al materiilor prime și al materialelor, sunt prezentate în tabelul 2.3.3.1.5.1.

Tabel 2.3.3.1.5.1 - Mijloace de transport și mod de ambalare al materiilor prime și al materialelor

Specificație		Mijloc de transport	Mod de ambalare	
			tip ambalaj	capacitate
Materii prime de bază				
Polioli		autocisternă	vrac	20 mc
Toluen diizocianați Metilendifenil diizocianat		transcontainer auto	vrac	20 mc
Materii prime auxiliare				
Activatori	TEGOAMIN DEOA 85	auto	container IBC	1000kg
	TEGOAMIN BDE	auto	container IBC	1000kg
	TEGOAMIN 33	auto	container IBC	1000kg
Stabilizatori	TEGOSTAB BF237	auto	container IBC	1000kg
	NIAX SILICONE L-650	auto	container IBC	1000kg
	TEGOSTAB B8783 LF2	auto	container IBC	1000kg
Catalizatori	KOSMOS 29	auto	container IBC	1000kg
Coloranți	REACTINT BLUE X3LV	auto	canistră PVC	25 l
	REACTINT YELLOW X15	auto	canistră PVC	25 l
	REACTINT RED X64	auto	canistră PVC	25 l
Materiale				
Substanțe pentru ignifugare	MELAMINA	auto	sac	1000 kg
	LEVAGARD PP	autocisternă	vrac	20 m ³

Tabel 2.3.3.1.5.1 (continuare)- Mijloace de transport și mod de ambalare al materiilor prime și al materialelor

Specificație		Mijloc de transport	Mod de ambalare	
			tip ambalaj	capacitate
Aditivi	ADDITIVE VP.PU49WB81	auto	container IBC	1000l
	DIPROPILENGLICOL	auto	container IBC	1000l
	MERSOLAT H 40	auto	container IBC	1000 l
	UREE	auto	sac	50 kg
	MERITOL 160	auto	container IBC	1000l
Alte materiale	n-metil pirolidonă	auto	butoi tablă/palet	220l
	Mesamoll	auto	butoi tablă/palet	220l
	dioxid de carbon	autocisternă	vrac	-
	Azot	auto	butelii	-
	Alcool etilic tehnic	auto	flacoane	1l
	hârtie laterală	auto	role	130 kg/rolă
	hârtie superioară/inferioară	auto	role	430 kg/rolă

Pentru transportul polioliilor și pentru transportul diizocianatului se utilizează doar cisterne/transcontainere auto termoizolate, astfel ca temperatura preparatelor transportate să fie permanent menținută într-o plajă de valori cuprinsă între 22⁰C și 28⁰C.

Caracteristicile mijloacelor de transport auto cu care se face aprovizionarea Fabricii de burete cu polioli sunt prezentate în tabelul 2.3.3.1.5.2

Tabel 2.3.3.1.5.2 - Mijloace de transport pentru polioli

Caracteristici	Mijloc de transport
	Cisternă auto
lungime cisternă [m]	13,6
lungime cisternă și cap tractor [m]	17
diametru cisternă [m]	2,65
înălțime totală [m]	3,65
amplasare guri de descărcare	lateral
capacitate cisternă [mc]	25
material cisternă	OLC protejat sau oțel INOX
încălzire produs transportat	serpentină interioară din oțel INOX

Diizocianații sunt aprovizionați în transcontainere de tip ISOTANK (IMO1). Aprovizionarea cu toluen diizocianați se face pe cale rutieră (un transcontainer pozat pe o platformă tractată de un cap tractor)

Transcontainerele ISOTANK (IMO1):

- sunt confecționate din oțel carbon,
- sunt căptușite la interior cu folie de material plastic cu grosimea de 20 mm,
- sunt izolate termic,

-dispun de un sistem de încălzire al produsului transportat (serpentină exterioară prin care circulă abur sau apă caldă).

Caracteristicile tehnice ale transcontainerului ISOTANK (ISO1) sunt cele specificate în tabelul

2.3.3.1.5.3

Tabel 2.3.3.1.5.3 Caracteristicile tehnice ale transcontainerului ISOTANK (IMO1)

lungimea exterioară	[mm]	6058
înălțime exterioară	[mm]	2591
lățime exterioară	[mm]	2438
capacitate	[mc]	20
încărcare maximă	[kg]	23000
diametru	[mm]	2300
grosimea peretelui	[mm]	8
material din care este confecționat peretele		16 MnR
material căptușeală interioară		PE
grosimea căptușelii interioare	[mm]	20
presiune de testare	[bar]	4
temperatura de operare	[°C]	-40 ÷ +80
diametrul gurii de vizitare	[mm]	500

Descărcarea materiilor prime de bază, materiilor prime auxiliare și a materialelor

Descărcarea materiilor prime de bază, materiilor prime auxiliare și a materialelor se face utilizând proceduri și instalații specifice categoriei și proprietăților fizico-chimice ale materiilor prime, materiilor prime auxiliare și ale materialelor utilizate în procesul de fabricare a spumelor poliuretanic.

Pentru descărcarea polioliilor și a diizocianaților din cisterne/transcontainere auto este amenajată o rampă specială de descărcare.

Rampa de descărcare are două zone distincte. Una din zone este exclusiv destinată descărcării diizocianaților, cealaltă zonă fiind destinată exclusiv descărcării polioliilor și a substanțelor ignifugante.

Rampa destinată descărcării materiilor prime din mijloace de transport rutier este prevăzută cu:

- cuve pentru colectarea eventualelor scurgeri de materii prime în timpul descărcării
- bazine pentru stocarea eventualelor scurgeri.

Sunt amenajate două cuve pentru colectarea eventualelor scurgeri de materii prime din timpul operațiilor de descărcare a materiilor prime și anume:

- o cuvă pentru colectarea scurgerilor de diizocianați,
- o cuvă pentru colectarea scurgerilor de polioli.

Cuva destinată colectării scurgerilor de diizocianat este separată de cuva destinată colectării scurgerilor de polioli.

Eventualele scurgeri de diizocianați și/sau polioli ajunse în cuvele rampei de descărcare sunt dirijate spre bazine subterane de colectare, după cum urmează:

- scurgerile de polioli sunt dirijate într-un bazin subteran cu o capacitate de 46,62 m³

- scurgerile de diizocianați sunt dirijate într-un bazin subteran cu o capacitate de 20,16 m³.

Cele două bazine sunt amplasate pe rampa de descărcare, la subsolul casei pompelor.

Capacitatea bazinului destinat colectării scurgerilor de polioli asigură preluarea a 45 m³ de polioli.

Diizocianații sunt aprovizionați în transcontainere, câte unul pe o platformă auto. Bazinul destinat colectării scurgerilor de diizocianați asigură preluarea integrală a conținutului unui transcontainer (ținând cont că transcontainerul se umple la doar 90% din capacitatea nominală maximă, cantitatea maximă de produs care poate fi transportată într-un transcontainer este de: $0,9 \times 20 \text{ m}^3 = 18 \text{ m}^3$).

Atât cuvele de colectare a scurgerilor, cât și bazinele de stocare a scurgerilor sunt construite din beton impermeabilizat.

Rampa de descărcare este amplasată sub o copertină, care nu permite colectarea apelor pluviale în cuvele rampelor, respectiv colectarea apelor pluviale în bazinele de stocare care deservesc rampa.

Schematic, rampa de descărcare a polioliilor și a toluen diizocianaților este prezentată în planșa nr. 3.

Rampa destinată descărcării polioliilor este utilizată și pentru descărcarea substanței ignifugante LEVAGARD PP.

Descărcarea polioliilor, a diizocianatului și a substanței ignifugante LEVAGARD PP din cisternele cu care se aprovizionează Fabrica de burete se face prin pompare.

Pe rampa de descărcare este amenajată o „casă a pompelor”, în care sunt amplasate pompele utilizate pentru transvazarea materiilor prime și a materialelor aprovizionate în stare lichidă.

Casa pompelor are două compartimente (separate fizic printr-un zid despărțitor), unul destinat pompelor cu care se face transvazarea polioliilor și a substanței ignifugante LEVAGARD PP, celălalt destinat pompelor cu care se face transvazarea diizocianaților.

Numărul, destinația și caracteristicile pompelor din fiecare din cele două compartimente ale casei pompelor este:

-compartimentul pompelor pentru descărcarea polioliilor este echipat cu zece pompe, din care nouă pompe sunt destinate descărcării polioliilor. A zecea pompă este destinată descărcării LEVAGARD PP (substanță de ignifugare). Fiecare din cele nouă pompe utilizate la transvazarea materiilor prime din mijlocul de transport în rezervoarele de stocare, are următoarele caracteristici :

- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului ARCOL POLYOL 1105S
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului DESMOPHEN VP.PU 24WB25
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului ARCOL POLYOL 1108
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului ARCOL POLYOL HS100
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului DESMOPHEN 28HS98
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului DESMOPHEN 7619 W
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului DESMOPHEN 3074
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării poliolului DESMOPHEN VP.PU 41 WB01
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) destinată descărcării substanței ignifugante LEVAGARD PP
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) de rezervă

-compartimentul pompelor pentru descărcarea diizocianaților este echipat cu trei pompe. Două pompe sunt active și o pompă este de rezervă. Fiecare din cele două pompe este destinată descărcării unui anumit tip de diizocianat, respectiv:

- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) pentru descărcarea TDI- DESMODUR T80
- 1 pompă (Q=250 l/min, $P_{asp}=0,5$ bar, $P_{ref}=16$ bar) pentru descărcarea MDI- DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94

Toate pompele (atât cele destinate descărcării polioliilor, substanțelor ignifugante, cât și cele destinate descărcării diizocianaților) sunt echipate cu racorduri flexibile ($\varnothing=80$ mm pentru polioli, respectiv $\varnothing=50$ mm pentru diizocianați) pe partea de aspirație și cu racorduri fixe ($\varnothing=80$ mm pentru polioli, respectiv $\varnothing=50$ mm pentru diizocianați) pe partea de refulare.

Pe aspirația fiecăreia din pompele cu care se face descărcarea polioliilor, substanțelor ignifugante și a diizocianaților este montat câte un filtru, destinat reținerii eventualelor impurități din masa materiilor prime descărcate.

Din motive legate de siguranța în exploatare, nu se folosesc pompele destinate descărcării polioliilor pentru descărcarea diizocianaților și nici pompele destinate descărcării diizocianaților pentru descărcarea polioliilor.

Din motive legate de necesitatea menținerii purității materiilor prime utilizate (evitarea contaminării rezervoarelor cu diferite tipuri de polioli descărcate consecutiv), fiecărei pompe de descărcare îi este alocat doar un anumit tip de polioli, respectiv doar un anumit tip de diizocianat și fiecare rezervor/grupuri de rezervoare au o destinație corespondentă.

În zona rampei de descărcare a polioliilor și a diizocianaților sunt amplasate prize de alimentare cu apă caldă, la care, în perioadele reci ale anului, pot fi racordate cisternele/transcontainerele auto. Utilizarea apei calde se face în scopul încălzirii polioliilor (pentru reducerea vâscozității) și a diizocianaților (pentru evitarea cristalizării) din cisternele/transcontainerele auto garate pe rampele de descărcare. Racordarea cisternelor/transcontainerelor la prizele de apă caldă se face cu racorduri flexibile (tur/retur), prin care sunt alimentate sistemele de încălzire (tip serpentină interioară pentru polioli, respectiv tip serpentină exterioară pentru diizocianați) din echiparea vaselor de transport.

Descărcarea polioliilor și a diizocianaților din cisterne se face în rezervoarele de recepție aferente, rezervoare care sunt amplasate în depozitul de polioli, respectiv în depozitul TDI/MDI. *Sistemul de descărcare al polioliilor* este de tip deschis, respectiv egalizarea presiunii din cisterna de transport, respectiv a presiunii din rezervorul de recepție în timpul operației de descărcare a cisternei/încărcare a rezervorului de recepție se face prin:

- admisia aerului atmosferic în cisterna de transport
- evacuarea în atmosferă a aerului din rezervorul de recepție

Sistemul de descărcare al diizocianaților este de tip închis, aerisirea rezervorului de recepție fiind conectată la transcontainerul/cisterna auto cu care sunt aprovizionați diizocianații. Deasupra nivelului de lichid din cisternă și din rezervorul de recepție este menținută

permanent, cu ajutorul unui ventil unisens, o pernă de aer uscat (la o presiune mai mare decât presiunea atmosferică), asigurată de un compresor din dotarea Fabricii de burete.

Descărcarea diizocianaților se face pe la partea superioară a transcontainerului, printr-o țevă (cu diametrul de 50 mm) ce pornește de la partea inferioară a transcontainerului, străpunge „tavanul” acestuia și se termină cu o flanșă sudată la capătul ei. Transcontainerul funcționează ca un vas „montejus”, până în momentul amorsării pompei de golire-transvazare. În unele situații, când pompa de descărcare-transvazare este defectă, conținutul transcontainerului poate fi transvazat și numai cu ajutorul aerului comprimat, în sistem „montejus”, pe un traseu de ocolire al pompei de descărcare-transvazare (by-pass).

Circuitele prin care se face transvazarea polioliilor și a diizocianaților din cisternele cu care se face aprovizionarea fabricii în rezervoarele de recepție sunt echipate cu aparate de măsură/control a debitului și a presiunii, aparate care permit monitorizarea operațiilor de descărcare.

O măsură de protecție suplimentară este prevăzută pentru instalația de descărcare a diizocianaților, în sensul că sistemul de descărcare funcționează doar în prezența unui operator care supraveghează bunul mers al operației de descărcare. Instalația de descărcare este astfel concepută încât, timpul maxim cât ea poate funcționa fără prezența operatorului este de 30 de secunde, după care funcționarea instalației de descărcare este întreruptă de un sistem de automatizare. Operatorul care asigură supravegherea operației de descărcare are în dotare o telecomandă cu rază scurtă de acțiune, cu ajutorul căreia anulează, din 30 în 30 de secunde, comanda automată de oprire a funcționării instalației de descărcare. Îndepărtarea operatorului de zona rampei de descărcare implică ieșirea acestuia din raza de acțiune a telecomenzii și, implicit, oprirea instalației de descărcare după un interval de timp de maxim 30 de secunde de la momentul în care instalația funcționează fără supraveghere. Această măsură este de natură să reducă cantitatea unor eventuale scurgeri accidentale de diizocianați datorate avarierii elementelor instalației de descărcare.

Rezervoarele de recepție pentru polioli și diizocianați sunt echipate cu:

- indicator de nivel conectat la un sistem computerizat de monitorizare;
- limitator de nivel (conectat și la circuitul de comandă al pompei de descărcare) care asigură avertizarea sonoră și optică la atingerea unui nivel corespunzător unui volum de lichid echivalent cu 90% din capacitatea de stocare a rezervorului de recepție și decuplarea automată a pompei de descărcare la atingerea unui nivel echivalent cu 95% din capacitatea nominală de stocare a rezervorului de recepție;

- termometre și manometre conectate la un sistem computerizat de monitorizare;
- sisteme de deflecție (spre peretele rezervorului) a jetului de lichid introdus în rezervor

Descărcarea LEVAGARD PP (substanță utilizată pentru ignifugarea spumelor poliuretanic) este de tip „circuit deschis”, egalizarea presiunii din cisterna de transport, respectiv a presiunii din rezervorul de recepție în timpul operației de descărcare a cisternei/încărcare a rezervorului de recepție se face prin:

- admisia aerului atmosferic în cisterna de transport;
- evacuarea în atmosferă a aerului din rezervorul de recepție.

Descărcarea LEVAGARD PP din cisternele auto se face într-un rezervor de recepție, cu ajutorul unei pompe montate în casa pompelor în care sunt montate și pompele destinate descărcării polioliilor.

Schematic, configurația circuitelor de descărcare ale polioliilor și ale diizocianaților sunt prezentate în planșele nr. 4 și 5.

Dioxidul de carbon lichid este descărcat în rezervorul de stocare (6000 l) cu ajutorul pompei din dotarea autocisternei cu care este transportat.

Celelalte materiale, sunt livrate de către furnizori în containere de 1m³, canistre, butoaie, saci, respectiv în role (hârtia) și sunt descărcate din mijloacele de transport auto cu care sunt aprovizionate cu ajutorul unui motostivuator, cu care sunt apoi transportate la locurile de depozitare.

Depozitarea materiilor prime de bază, materiilor prime auxiliare și a materialelor

Cu excepția dioxidului de carbon lichid, toate celelalte materii prime și materiale utilizate pentru producerea spumelor poliuretanic flexibile sunt depozitate în spații special amenajate în interiorul clădirii Fabricii de burete.

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

Spațiile interioare în care se face depozitarea materiilor prime și ale materialelor sunt prevăzute cu instalații de climatizare, care mențin temperatura din încăperile de depozitare într-un interval de valori cuprins între 20⁰C și 22⁰C.

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 poliuretanică să aibă, la capul de spumare, temperaturi cuprinse între 20°C și 22°C.

Pentru depozitarea materiilor prime și a materialelor, în interiorul clădirii Fabricii de burete sunt amenajate patru depozite, după cum urmează (numerele atribuite clădirilor sunt conforme cu notațiile de pe planșa nr. 6):

- depozitul de diizocianați, amplasat în partea de nord a corpului de clădire nr. 23. În acest depozit sunt amplasate 10 rezervoare metalice, fiecare a câte 50 m³, pentru depozitarea diizocianaților. Pentru diizocianatul TDI sunt alocate 7 rezervoare, iar pentru diizocianatul MDI sunt alocate 3 rezervoare.

- depozitul de polioli 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 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN VP.PU 41WB01

- cinci rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL 1108

- două rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN VP.PU 24WB25

- două rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN 28HS98

- trei rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN 3074

- un rezervor (50 m³) pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL 1105 S

- un rezervor (50 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN 7619 W

- trei rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL HS100

- un rezervor (20 m³) pentru depozitarea soluției ignifugante LEVAGARD PP

- un depozit de hârtie, amplasat în partea de sud vest a corpului de clădire nr. 23

- un depozit de aditivi, amplasat în partea de sud vest a corpului de clădire nr. 23

- un depozit de melamină, amplasat în partea de nord vest a corpului de clădire nr. 23

Capacitățile de depozitare pentru fiecare din materiile prime și materialele utilizate pentru producerea spumelor poliuretanică, precum și modul de stocare al acestora sunt prezentate în tabelul nr. 2.3.3.1.5.4.

Tabel 2.3.3.1.5.4- Condiții și capacități de stocare a materiilor prime și materialelor la capacitatea de 30000 t spume poliuretanic/an

	Condiții de stocare	Consum anual	Rezervor 50 mc				Rezervor 20 mc				Canistră 25 l	Butoi 220l	Container (1 t)	Rezervor 6000 l	Flacon 1l	Saci 1000 kg	Saci 50 kg	Butelie	Total capacitate stocare în depozite [t]
		[t]	S	R	A	T	S	R	A	T									
POLIOLI																			
ARCOL POLYOL 1108	rezervor metalic 20÷22 ⁰ C	15831,9	5	1	0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	244
DESMOPHEN VP.VPU 41 WB 01		972,239	1	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
DESMOPHEN 3074		1693	2	1	0	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98
ARCOL POLYOL 1105 S		569,21	1	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
DESMOPHEN 7619W		139,2	1	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
ARCOL POLYOL HS100		645,23	2	1	0	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98
DESMOPHEN VP.PU24WB25		1119,26	2	0	0	2													96
DESMOPHEN 28HS98		106,4	2	0	0	2													99
<i>total</i>				16	3	0	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IZOCIANAȚI																			
DESMODUR T80(TDI)	rezervor metalic 20÷22 ⁰ C	8227,7	5	1	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	380
DESMODUR TRIAL PRODUCT PU 10WB94 (MDI)		1126,5	2	0	1	3													116
<i>total</i>			7	1	2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	496
MATERIALE LICHIDE																			
LEVAGARD PP	rezervor metalic la 20÷22 ⁰ C	64,7	-	-	-	-	1	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	23
KOSMOS 29	Canistră PVC	36,08	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-	-	-	-	-	-	-	4
REACTINT RED X64		0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0,275
REACTINT YELLOW X15		0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0,275
REACTINT BLUE X3LV		0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0,275
<i>total</i>											128	-	-	-	-	-	-	-	24,775
N-METIL PIROLIDONĂ	Butoi metalic 220 l	2,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	0,2
MESAMOLL		0,77										1							0,2
<i>total</i>												2	-	-	-	-	-	-	0,4
TEGOSTAB B8783 LF2	container 1 t 20÷22 ⁰ C	9,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	0,96
MERSOLAT H 40		34,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2,82
TEGOSTAB BF 2370		143,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	7,68
TEGOAMIN BDE		7,1											1						0,94
TEGOAMIN 33		22,2											1						0,94
TEGOAMIN DEOA 85		38,8											1						0,94
DIPROPILEN GLICOL		5,54											4						3,84
ADDITIVE VP.PU 49 WB81		118											5						5,76
NIAX SILICON L 650		4,66											1						0,96
MERITOL 160		13											3						3
<i>total</i>														27					

Tabel 2.3.3.1.5.4 (continuare) - 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	Saci 1000 kg	Saci 50 kg	Butelie	Total capacitate stocare în depozite [t]
			S	R	A	T	S	R	A	T									
ALCOOL ETILIC TEHNIC	Flacon 1l	1,12												500					0,5
<i>total</i>														500					0,5
CO ₂ lichid	rezervor criogenic -25°C, 17 bar	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			5
Azot gaz comprimat		191,5															4		0,048
MATERIALE SOLIDE																			
MELAMINA	Saci 1000 kg	125,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-			22
<i>total</i>														22					22
UREE	Saci 50 kg	11,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40			2
<i>total</i>															40				2
SD PAPER	sul	100,668																	
TB PAPER	sul	167,782																	

S - rezervor de stocare; **R** - rezervor de recepție; **A** - rezervor de avarie; **T** - total

După cum se poate observa din datele prezentate în tabelul 2.3.3.1.5.4, în depozitele de polioli și în cel de toluen 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 toluen 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 sunt strict reglementate prin procedurile de operare și aprovizionare.

În depozitul de diizocianați există două rezervoare de avarie, unul pentru TDI și unul pentru MDI. 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, prin 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 toluen diizocianații sunt pozate în cuve din beton impermeabilizat.

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 m³ și deservește 10 rezervoare, fiecare cu o capacitate de 50 m³

- cuva aferentă depozitului de polioli din partea de sud vest a depozitului de diizocianați are o capacitate de 165,395 m³ și deservește 10 rezervoare cu capacitatea de 50 m³ și un rezervor cu capacitatea de 20 m³

-cuva aferentă depozitului de polioli din partea de sud vest a corpului de clădire 23 are o capacitate de 260,3 m³ și deservește 10 rezervoare, fiecare cu o capacitate de 50 m³. Fiecare dintre cuvele rezervoarelor 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 diizocianați vor fi dirijate la bazinul de colectare al diizocianaților 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 (rumeгуș), 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 diizocianatul colectat în bazinele subterane ale rampei de descărcare va fi încărcat (prin pompare) în cisterne destinate transportului de poliol 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 m³, amplasat în casa pompelor, respectiv în compartimentul pompelor destinate descărcării poliolilor.

Soluția de neutralizare pentru diizocianați este stocată într-un container PE de 1 m³, 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.

Pentru a respecta condiția ca, la capul de spumare materiile prime și materialele să ajungă la o temperatură cuprinsă între 20⁰C și 22⁰C, este asigurată:

- climatizarea tuturor încăperilor în care sunt depozitate și/sau preparate materiile prime și materialele
- condiționarea poliolilor și a diizocianaților (aducerea lor la temperatura de 20÷22⁰C) după momentul descărcării lor din mijloacele de transport;
- condiționarea suplimentară a poliolilor după răcire, prin efectuarea degazării (eliminarea aerului înglobat în masa lor în timpul încărcării în mijloacele de transport, în timpul descărcării din mijloacele de transport și în timpul vehiculării lor prin schimbătoarele de căldură);

Cu excepția poliolilor și a diizocianaților, toate celelalte materii prime/materiale sunt aduse la temperatura de 20÷22⁰C exclusiv prin depozitarea lor în spații climatizate. Sunt prevăzute cu instalații de climatizare depozitele de melamină, hârtie, aditivi, precum și spațiile în care se face încărcarea în vasele de operare și/sau preparare a:

- apei de reacție, activatorilor, catalizatorilor, stabilizatorilor, coloranților, a soluției de apă-uree;
- soluției de polioli - melamină.

În toate aceste spații temperatura este menținută permanent într-un interval de valori cuprins între 20⁰C și 22⁰C.

Aditivii și hârtia sunt menținute în depozitele climatizate cel puțin 24 de ore înainte de a fi utilizate în procesul de producție.

Pentru polioli și diizocianați, temperatura optimă de spumare este asigurată prin:

- trecerea prin schimbătoare de căldură la descărcarea lor în rezervoarele de recepție, sau la transvazarea lor din rezervoarele de recepție în rezervoarele de stocare
- climatizarea spațiilor de depozitare

În circuitul de descărcare-dozare al poliolilor și al diizocianaților este inclus și câte un schimbător de căldură. Pentru fiecare tip de polioli și pentru fiecare tip de diizocianat este prevăzut câte un circuit separat de descărcare, rezervoare distincte de recepție și de stocare, respectiv câte un schimbător de căldură.

În circuitele de descărcare/stocare/dozare a poliolilor sunt utilizate schimbătoare de căldură multitubulare, iar în circuitele de descărcare/stocare/dozare a diizocianaților sunt utilizate schimbătoare de căldură cu plăci. Circulația materiilor prime prin schimbătoarele de căldură se face în contracurent cu agentul de răcire.

Atât schimbătoarele de căldură din circuitele de polioli, cât și schimbătoarele de căldură din circuitele de diizocianați sunt instalații destinate răcirii substanțelor chimice, asigurând un înalt grad de protecție în ceea ce privește separarea substanței răcite față de agentul termic.

Schimbătoarele de căldură pentru polioli sunt schimbătoare de căldură multitubulare, construite dintr-o rețea de țevi OLC paralele, fretate în plăcile perforate aflate la capetele schimbătorului de căldură. Poliolul supus răcirii circulă prin interiorul țevilor, iar agentul de răcire (apa) la exteriorul țevilor, în contracurent.

Schimbătoarele de căldură pentru diizocianați sunt alcătuite dintr-un sistem de plăci din oțel inoxidabil ambutisate, tip fagure și lipite printr-un procedeu de fuziune (patent Alfa Laval).

Prin interiorul sistemului de plăci circulă diizocianatul ce trebuie răcit, iar prin exteriorul plăcilor circulă, în contracurent, apa de răcire.

Lipirea perfectă a îmbinărilor plăcilor exclude posibilitatea contractului dintre substanța răcită (diizocianat) cu agentul de răcire (apa). Atât plăcile cât și carcasa schimbătorului de căldură sunt realizate din material inoxidabil, ceea ce exclude corodarea lor în timp.

Condiționarea (aducerea la temperatura de lucru) a poliolilor și a diizocianaților descărcați din mijloacele de transport se face (planșele nr. 4 și 5) prin trecerea poliolului/diizocianatului prin schimbătorul de căldură aferent și prin dirijarea lui pe circuitul de retur al capului de spumare (prin închiderea electrovalvei din amonte de capul de spumare și prin deschiderea electrovalvei de pe circuitul de retur). Numărul de treceri al poliolilor/ diizocianaților prin schimbătorul de căldură depinde de temperatura la care sunt descărcați poliolii/ diizocianații, schimbătoarele de căldură putând asigura o creștere/scădere a temperaturii fluidului de 3⁰C la fiecare trecere.

Menținerea, în perioada de depozitare, a temperaturii poliolilor și a diizocianaților condiționați este asigurată de instalația de climatizare din spațiile în care sunt depozitați poliolii și diizocianații, rezervoarele nefiind izolate termic.

În cazul poliolilor, datorită vâscozității lor ridicate, condiționarea suplimentară presupune și eliminarea aerului înglobat în masa poliolului în timpul operațiilor menționate mai sus. Eliminarea aerului este asigurată prin menținerea poliolilor în rezervoarele de depozitare, în repaos și cu ventilele de aerisire ale rezervoarelor deschise, o perioadă de timp de cel puțin 14 ore după încetarea operațiunii de răcire. După degazare, rezervoarele de polioli sunt puse sub o ușoară suprapresiune (+ 0,5 bar), ceea ce duce la evitarea apariției fenomenului de cavitație la pornirea pompelor de transvazare.

Datorită vâscozității mult mai mici și a sistemului de transvazare la o presiune mai mare decât presiunea atmosferică, în masa diizocianaților depozitați nu va exista aer înglobat.

Depozitarea diizocianaților se face sub o ușoară suprapresiune, la partea superioară a rezervoarelor de stocare fiind permanent menținută o pernă de aer uscat, la presiunea de + 0,5 bar. Acest lucru împiedică reacția vaporilor de diizocianați cu eventuala umezeală din aer.

La fel ca și în cazul operației de transvazare, presiunea din rezervoarele de stocare este asigurată de o stație de compresoare din dotarea Fabricii de burete.

În spațiul destinat depozitării diizocianaților este montat un echipament destinat detectării prezenței diizocianaților în atmosfera spațiului de depozitare.

Datorită modului în care se face depozitarea diizocianaților, prezența acestora în aerul spațiului în care sunt depozitați se poate datora doar unor scurgeri de diizocianați din rezervoarele de stocare sau din instalațiile de dozare/descărcare.

Echipamentul de detectare a prezenței diizocianaților în atmosfera spațiului de depozitare asigură măsurarea, la intervale regulate de timp (cuprinse între 30 s și 300 s, setate de operator) a concentrației de diizocianat din zona de depozitare.

Limita inferioară de detecție a echipamentului este de 1ppb (0,007143 mg diizocianat/mc de aer).

Echipamentul de monitorizare al prezenței diizocianatului este setat să transmită un prim semnal de atenționare la atingerea concentrației de 5 ppb (0,03571 mg/mc) și un semnal de avarie la atingerea concentrației de 20 ppb (0,1428 mg/mc).

Atingerea nivelului de atenționare implică o verificare imediată a stării tehnice a echipamentelor din depozitul de diizocianați, detectarea elementului defect și înlăturarea imediată a scurgerilor.

Atingerea nivelului de avarie implică:

- oprirea imediată a oricăror operații de vehiculare a diizocianaților (descărcare/răcire/dozare)
- oprirea procesului de spumare urmându-se procedura aferentă de evacuare a spumei aflate pe conveiorul mașinii
- oprirea climatizării compartimentului de depozitare a diizocianaților
- evacuarea aerului contaminat din compartimentul de depozitare a diizocianaților prin filtrul cu cărbune activ care deservește capul de spumare

Pentru astfel de situații, compartimentul de depozitare a diizocianaților este prevăzut cu un racord la sistemul de ventilare al tunelului de spumare. În condiții normale de funcționare acest racord este închis. La atingerea nivelului de avarie (20 ppb), un sistem de automatizare comandă oprirea instalației de climatizare în compartimentul de depozitare a diizocianaților și

deschiderea, după 2' 30" a circuitului secundar (de avarie) spre filtrul cu cărbune activ. În primă fază debitul de aer aspirat din încăperea depozitului este de 20000 mc/min, ajungând la 72500 mc/min după cca. 8' 10" de la declanșarea semnalului de avarie. Evacuarea aerului contaminat prin filtrul cu cărbune activ este asigurată de ventilatorul tunelului de spumare, decalajul de timp între momentul declanșării alarmei și momentul comutării evacuării pe circuitul secundar (de avarie) fiind dictat de necesitatea asigurării aerisirii tunelului de spumare până la evacuarea blocului de spumă în curs de procesare. Simultan cu comutarea pe sistemul de evacuare a aerului din depozitul de diizocianat prin filtrul de cărbune activ, sunt deschise guri de aspirație ale aerului în hala de depozitare din hala de spumare (aerul este aspirat din hala de spumare în hala de depozitare).

Instalațiile de climatizare ale spațiilor de depozitare ale materiilor prime și materialelor și schimbătoarele de căldură utilizate pentru condiționarea polioliilor și a diizocianatilor utilizează agentul frigorific R407 (este un agent frigorific clasificat nepericulos, nefiind interzis de Protocolul de la Montreal, dar intrând în categoria gazelor cu efect de seră conform Protocolului de la Kyoto). Cantitatea de agent frigorific din instalațiile susmenționate este de 640 kg.

Pentru menținerea în stare lichidă a dioxidului de carbon din rezervorul de stocare este utilizată o instalație de răcire care utilizează agentul frigorific R 407 (este un agent frigorific clasificat nepericulos, nefiind interzis de Protocolul de la Montreal, dar intrând în categoria gazelor cu efect de seră conform Protocolului de la Kyoto). Cantitatea de agent de răcire din instalație este de 7 kg.

Prepararea materialelor aprovizionate în stare solidă

O parte din materialele utilizate pentru fabricarea spumelor poliuretanică sunt aprovizionate în stare solidă.

Pentru utilizarea lor este necesară trecerea lor în soluție, capul de spumare putând fi alimentat exclusiv cu materii prime/materiale în stare lichidă.

Materialele care necesită o preparare prealabilă înainte de a fi utilizate sunt:

- ureea
- melamina

Ureea este aprovizionată în saci de 50 kg. Pentru utilizarea ureei la fabricarea spumelor poliuretanică se prepară o soluție apă-uree 2:1.

Soluția apă-uree se prepară într-un rezervor din oțel inoxidabil, cu capacitatea de 1,5 mc, amplasat în partea de sud vest a corpului de clădire nr. 23 (încăperea destinată preparării aditivilor).

Rezervorul în care se prepară soluția de uree este dotat cu un agitator mecanic, și este racordat la pompa de dozare a soluției de uree la capul de spumare.

Într-o primă fază omogenizarea soluției apă-uree se face cu ajutorul agitatorului mecanic, după care omogenizarea se face prin recircularea soluției cu ajutorul pompei de dozare pe traseul: recipient de stocare - pompă de dozare - cap turnare - circuit de retur - recipient de stocare.

Melamina este aprovizionată în saci de 1000 kg. Pentru utilizarea melaminei la fabricarea spumelor poliuretanică se utilizează o soluție (1:1) melamină-Arcol Polyol 1105S.

Amestecul melamină-poliol se face într-un reactor de 20 mc, echipat cu două agitatoare mecanice (unul care acționează în plan vertical și unul care acționează în plan orizontal).

Poliolul este transferat, prin pompare, din rezervorul de stocare în reactorul de preparare, iar melamina este decărcată (cu ajutorul unui electro-palan) din saci în reactor. Adăugarea melaminei în poliol se face sub agitare mecanică continuă. După adăugarea întregii cantități de melamină, soluția este recirculată continuu pe traseul: reactor de preparare - pompă de dozare - schimbător de căldură tubular (tip „țeavă în țeava”, cu agent de răcire apă la 8⁰C, în contracurent) - circuit de retur - reactor de preparare, până la utilizarea ei completă în procesul de spumare.

Amestecul poliol-melamină se face într-o încăpere special destinată (așa numita „Stație de preparare amestec poliol-melamină”), situată în partea de sud vest a halei de spumare.

Datorită frecării mecanice a particulelor de melamină de părțile instalației prin care este vehiculată, amestecul poliol –melamină se auto-încălzește, ceea ce impune o răcire într-un schimbător simplu, tip „țeavă în țeavă”, astfel încât soluția de poliol-melamină să ajungă la capul de dozare al mașinii de spumare, la aceeași temperatură de 20-22⁰C, ca și ceilalți reactanți.

Spumarea (sinteza spumei poliuretanică flexibile)

Sinteza spumei poliuretanică are la bază tehnologia de spumare în flux continuu și în blocuri lungi, prin dozarea componentelor la presiune înaltă.

Instalația de spumare utilizată este o instalație QFM (**Q**ouadrate **F**oam **M**achine), brevetată, construită și furnizată de firma Hennecke (Germania).

Instalația de spumare are următoarele părți componente principale (planșa nr. 7):

- 1 - Sisteme de desfășurare/reînfășurare a rozelor de hârtie cu film de PE, role folosite ca:
 - hârtie de bază (susține blocul în formare și gata format, la partea inferioară);
 - hârtie de top (aplatizează și paralelizează, partea superioară a blocului cu partea inferioară a acestuia);
 - hârtie laterală stânga (susține blocul pe partea verticală stânga în sensul de curgere al materialului);
 - hârtie laterală dreapta (susține blocul pe partea verticală dreapta în sensul de curgere al materialului).
- 2 – Placa de depunere a amestecului de reactanți,
- 3 – Capul de turnare compus din:
 - camera de injecție la presiune a componentelor (pre-amestecare);
 - camera de amestecare (reactor tip „țeavă”, prevăzut cu agitator cu turație variabilă 1000 – 5000 rot/min.).
- 4 – Sistem de ghidare al hârtiei superioare;
- 5 – Sistem de plăci înclinabile „fall-plates” (pentru controlul vitezei de creștere al spumei poliuretanică și controlul formei și al expandării acesteia);
- 6 – Sistem de aplatizare a suprafeței superioare a blocului lung, format din mai multe capace tip „sanie” care alunecă pe aceasta suprafață cu ajutorul unor „patine”;
- 7 – Conveior de bază, de tip bandă continuă, antrenat de un motor cuplat cu un sistem roată dințată-lanț;
- 8 – Conveioare laterale (verticale stânga-dreapta), cu posibilitatea basculării (evazării) la partea superioară;
- 9 – Șipci transversale componente atât a conveiorului de bază cât și a conveioarelor laterale;
- 10- Fierastrău tip „ghilotină”, pentru secționarea blocului de spumă poliuretanică de lungime „infinită”, în blocuri de lungime finită de 60 m, sau alte lungimi pre-definite.

Capul de turnare [3], este plasat la mijlocul unui portal care se poate deplasa înainte-înapoi, iar prin modul de atașare la portal, capul de spumare poate fi ridicat sau coborât. Posibilitatea de deplasare a capului de turnare permite un control riguros al curgerii laminare a amestecului de reacție pe suportul de hârtie de bază.

Depunerea amestecului se face continuu (planșa 7, figura 1), pe la partea inferioară a capului de turnare, pe placa de turnare [2], acoperită de hârtia [1], în zona centrală a conveiorului de bază [7]. Amestecul de reacție depus pe suportul de hârtie se mișcă împreună cu conveiorul de bază [7] (cu o viteză cuprinsă între 2 și 10 m/min.) și își modifică rapid vâscozitatea datorită inițierii reacției de polimerizare, trecând de la faza de lichid la cea de gel. În același timp, dioxidul de carbon generat în masa de reacție, expandează gelul, rezultând spuma, în zona plăcilor înclinabile (cea ce reduce mult efectul advers al gravitației), expandarea având loc atât în sens gravitațional (de sus în jos) cât și în sens invers gravitației (de jos în sus), până la atingerea înălțimii maxime (1,2 m), când gazul conținut în spumă este eliberat.

Capacele de aplatizare [6], împreună cu conveioarele laterale [8] și cu conveiorul de bază [7], formează un spațiu paralelipipedic în interiorul căruia are loc expandarea, blocul de spumă luând aceeași formă paralelipipedică.

La capătul conveiorului orizontal (planșa 7, figura 2), are loc eliminarea învelișurilor de hârtie verticale laterale [1], (stânga&dreapta) urmând imediat și eliminarea învelișurilor de hârtie orizontale (de bază & top) [1], acestea fiind ultimele operații înainte de secționarea blocului de spumă la lungimea pre-definită, cu ajutorul ghilotinei [10].

Pe cele 4 fețe ale blocului de spumă, rămân lipite foliile de PE, aferente hârtiilor care au fost eliminate, ceea ce împiedică murdărirea cu spumă crudă a conveioarelor de transport din aval. Fiecare din materiile prime de bază auxiliare utilizate (activatori, catalizatori, aditivi, coloranți), dispune de câte un vas propriu de operare, câte un traseu propriu de dozare (tur-retur), și câte o pompă de dozare aferentă.

Materiile prime de bază (poliolii și diizocianații) sunt dozate direct din rezervoarele de stocare, acestea având și rolul de rezervoare (vase) de operare.

Două sau mai multe rezervoare în care este stocat același tip de materie primă, sunt conectate la o pompă dozatoare (pompă cu care se va face dozarea doar a respectivului tip de materie primă).

Din pompa dozatoare există un singur traseu de tur spre capul de turnare, iar din capul de turnare un singur traseu de retur spre rezervoarele aferente, dar care se ramifică pentru fiecare vas aparținător aceleiași familii de substanțe.

Rezervoarele de toluen diizocianați (TDI) sunt deservite de două pompe:

- 1 pompă de transfer TDI de la rezervorul de stocare la pompa dozatoare,
- 1 pompă de dozare TDI (de înaltă presiune –până la 120 bar).

Rezervoarele Oligomer MDI sunt deservite de două pompe:

- 1 pompă de transfer MDI de la rezervorul de stocare la pompa dozatoare,
- 1 pompă de dozare MDI (de înaltă presiune –până la 120 bar).

Întreg ansamblul format din capul de spumare și conveior, este amplasat într-un așa numit „tunel de spumare”. În partea superioară a tunelului de spumare sunt amplasate opt guri de exhaustare (cu un diametru de 560 mm), care au rolul de a prelua gazele rezultate în urma reacțiilor chimice dintre componenții de sinteză ai spumei poliuretanică.

Aspirația gazelor din tunelul de spumare este asigurată de un ventilator cu un debit nominal de 72500 m³/h, debitul de aer aspirat fiind distribuit diferențiat pe cele opt guri de aspirație situate la partea superioară a tunelului de spumare.

Distribuirea debitului de aer aspirat pe fiecare din cele opt guri de aspirație de face prin flapsuri mobile amplasate pe gurile de aspirație.

Gurile de aspirație sunt amplasate pe toată lungimea tunelului, iar distanțele la care se află față de capul de spumare, respectiv debitele de aer aspirate prin fiecare gură sunt cele prezentate în tabelul 2.3.3.1.5.5.

Tabel 2.3.3.1.5.5 - Amplasarea gurilor de aspirație și debitele de aer aspirate

Numărul gurii de aspirație	Debit de aer aspirat	Distanță față de capul de spumare
	[m ³ /h]	[m]
G1	7500	4
G2	12500	8
G3	12500	13
G4	10000	22
G5	10000	28
G6	7500	36
G7	7500	50
G8	5000	65
Total	72500	

Ventilatorul care asigură aspirarea gazelor din tunelul de spumare este racordat, printr-o tubulatură metalică cu secțiunea de 1,96 m², la un filtru cu cărbune activ.

Rolul filtrului cu cărbune activ este acela de a reține diizocianații din gazele evacuate din tunelul de spumare.

Caracteristicile filtrului cu cărbune activ sunt:

-date generale	
-tip filtru	-CAMFIL, cu pat circular vertical adânc
-trepte de filtrare	-trei, din care: -o treaptă pentru reținere pulberi, cu randament de 65% -o treaptă pentru reținere pulberi, cu randament de 90% -o treaptă pentru reținere compuși volatili, cu randament de 99,5%
-debit de gaze	- 72500 mc/h
<i>-treapta de filtrare cu cărbune activ</i>	
-tip cărbune activ	- LGS036
-cantitate cărbune activ	- 13000 kg
-durata de funcționare	- 3 la 6 ani, pentru concentrații de diizocianat $\leq 3,5$ mg/mc la intrarea în filtru

Aerul filtrat este evacuat în atmosferă printr-un coș metallic cu următoarele caracteristici:

- înălțime - 19 m
- diametru la bază - 1,4 m
- diametru la vârf (pe ultimii 2 m) - 1,2 m

Filtrul este echipat cu un sistem diferențial de măsurare al căderii de presiune pe filtru.

În coșul de evacuare în atmosferă a gazelor filtrate din tunelul de spumare este montat un aparat pentru monitorizarea continuă a concentrației de diizocianat, cu următoarele caracteristici:

- măsurare într-un singur punct
- producător - Zellweger
- principiul de funcționare - analiza colorimetrică de pe banda de hârtie tratată chimic
- nivel minim de detecție - 1 mg toluen diizocianat/mc gaz
- interval de transmitere a valorii măsurate - reglabil, între 30 s și 300 s
- nivele de alarmă - 5 ppb (0,0357 mg/mc) și 20 ppb (0,1428 mg/mc)

Capul de spumare este partea centrală și cea mai complexă a mașinii QFM, aici realizându-se atât preamestecarea cât și amestecarea tuturor componentelor precum și inițierea reacțiilor chimice de polimerizare și respectiv expandare.

Pentru termostatarea circuitului de diizocianat la producerea unor spume poliuretanică super ușoare, este utilizat azotul gazos. Azotul gazos necesar este depozitat în butelii standardizate, amplasate într-un rastel situat în apropierea capului de spumare. În rastel pot fi depozitate simultan maxim patru butelii de azot gazos.

Funcționarea instalației de procesare a spumelor poliuretanic flexibile este coordonată și supravegheată printr-un centru de comandă al procesului (PCC) – automat programabil SIEMENS.

Toate elementele din compunerea instalației de spumare (pompe de dozare, manometre de contact, debitmetre, senzori de presiune, senzori de temperatură, senzori de min.-max., indicatoare de nivel), sunt conectate la PCC.

Prin PCC se asigură atât programarea funcționării instalației de spumare, cât și monitorizarea continuă a parametrilor de funcționare.

Interfața de legătură a PCC și operatorul instalației este calculatorul de proces de pe portalul din zona capului de spumare a mașinii QFM.

Modul de setare și funcționare al PCC

-se introduce în memoria computerului, în programul instalației QFM denumirea componentelor chimice care se folosesc pentru dozarea lor pe instalație

-se înregistrează în program caracteristicile fizico-chimice ale fiecărei componente (densitate, vâscozitate, conținutul de apă, index OH, etc.)

-se introduce și memorează în automatul programabil limitele valorile de funcționare normală pentru toate elementele de automatizare ale instalației (nivel, presiuni, temperaturi, debite, etc)

-se preselecționează pompa de dozare caracteristică fiecărui component și se etalonează împreună cu debitmetrele aferente:

Etalonarea se realizează pe o plajă de 20% în plus de debitul minim al pompei și pentru 80% din debitul maxim al pompei. După validarea cantităților dozate în timpul etalonării, informațiile electronice (tensiune, frecvență) sunt transmise de calculator către PCC și către convertizoarele de frecvență (ale fiecărei unități de dozare) și are loc memorarea acestora.

Modul de funcționare al liniilor de dozare

-se alege rețeta de lucru (tipul de spumă necesar a fi procesat), se verifică și validează rețeta după care se pornește utilajul pe recirculare pentru omogenizarea fiecărui component (materialul este vehiculat din rezervor prin robinete, filtru, pompa de dozare, schimbător de căldură, supapă de supradabit, debitmetru, robinet electro-pneumatic și retur în rezervor)

-după cca. 20 minute, de pe panoul de comandă operatorul pornește instalația pe producție, moment în care robinetele electro-pneumatice de pe recirculare se închid automat (oprirea recirculării în rezervor) și se deschid robinetele electro-pneumatice de producție.

-concomitent cu trecerea instalației pe producție pornește funcționarea agitatorului din capul de amestec, se deschide electro-ventilul de pe traseul de materii prime și aditivi care permite pătrunderea componentelor în camera de amestec într-o ordine foarte bine definită din motive de siguranță.

Nota: Întodeauna polirolul ajunge în camera de amestec primul, iar la oprirea utilajului este ultimul care părăsește camera de amestec.

Atât în timpul funcționării instalației pe recirculare cât și în timpul producției operatorul instalației QFM este conectat interactiv la interfața dintre automatul programabil al instalației de sinteză prin intermediul computerului de proces.

Computerul de proces afișează și transmite operatorului următoarele date:

- valorile setate și valorile reale ale debitelor fiecărui component din rețetă. Valoarea debitelor este afișată atât cantitativ (kg/min) cât și calitativ prin intermediul unor grafice sugestive care descriu tendința de oscilare a debitului fiecărui component dozat între limitele setate în timpul etalonării. Operatorul are posibilitatea să intervină manual în cazul unor variații ale debitelor către limitele extreme ale intervalelor setate.
- valorile reale ale temperaturii și presiunii din sistemului de dozare
- consumul (kg) de materiale (atât individual - pentru fiecare component in parte- cât și cantitatea totală de materiale folosite)
- cantitățile de substanțe existente în rezervoarele de stocare

Computerul de sistem afișează date curente ale spumei procesate, după cum urmează:

- | | |
|--|----------------|
| - densitate | setată / reală |
| - presiunea din camera de amestec | setată / reală |
| - viteza benzii transportoare (conveyor) | setată / reală |
| - înălțimea blocului de spumă | setată / reală |
| - lățimea blocului de spumă | setată / reală |
| - turația agitatorului | setată/ reală |
| - înălțimea celor 6 segmente înclinate | setată / reală |
| - timpul de producție | |
| - lungimea blocului procesat | |
| - schimbul | |
| - numărul șarjei | |

După finalizarea procesului de producție operatorul poate centraliza, în format electronic (discheta,CD, memory stick) sau scris (imprimare) următoarele informații de proces/produs:

- a. cantitatea de spuma PU procesată;
- b. timpul alocat producției;
- c. toate mesajele de alarmă primite din partea sistemului în timpul procesului de producție / modificările aduse parametrilor de start ai utilajului;
- d. densitatea, înălțimea, lățimea și lungimea blocului spumat.

Operatorul poate gestiona – zilnic, săptămânal, lunar, anual, producția realizată pe utilaj prin preselectarea și protocolarea informațiilor din baza de date a instalației pentru anumite intervale de timp.

***Notă:** toate informațiile mai sus menționate, furnizate de echipament, sunt disponibile în format „only read” – ele pot fi doar citite și este imposibilă modificarea ulterioară a acestora. Prin acest sistem procesul este simplu de monitorizat și se asigură trasabilitatea.*

La finalizarea operației de spumare, se procedează la spălarea capului de spumare, astfel ca el să fie pregătit pentru o viitoare operație de spumare.

Pentru operațiile de spălare ale capului de spumare se utilizează:

- poliol Arcol Polyol 1108
- N-metil pirolidonă

Spălarea capului de spumare cu polioliol se face prin injectarea în capul de spumare a unei cantități de cca. 5 kg de polioliol Arcol Polyol 1108.

Polioliolul care a spălat capul de spumare este colectat într-un recipient pozat sub capul de spumare și apoi este descărcat într-un butoi de 200 l amplasat în compartimentul de depozitare al polioliolilor.

La capacitatea maximă de producție a fabricii, cantitatea de polioliol Arcol Polyol 1108 consumată pentru spălarea capului de spumare este de 30 t/an..

N-metil pirolidona este utilizată pentru spălarea capului de spumare, ulterior spălării acestuia cu Arcol Polyol 1108. Spălarea capului de spumare cu N-metil pirolidonă se face manual, cu lavete îmbibate în N-metil pirolidonă.

Spălarea sitelor de difuzie CO₂, în situația folosirii și a agentului de expandare fizic (CO₂ lichid), se face utilizând N-metil pirolidonă prin imersarea acestora în solvent. La capacitatea maximă de producție a fabricii, cantitatea de N-metil pirolidonă utilizată este de 2,73 t/an.

Debitarea în blocuri lungi

Din funcționarea capului de spumare rezultă un bloc de spumă poliuretanică cu o lungime nedefinită, proporțională cu debitul de spumare, respectiv cu timpul de spumare.

Pentru operațiile de prelucrare ulterioare spumării, este necesar ca lungimea blocului de spumă poliuretanică să fie definită, astfel încât să se poată dimensiona instalațiile/operațiile tehnologice ulterioare operației de spumare.

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a optat pentru debitarea blocului continuu de spumă poliuretanică rezultat din operația de spumare la lungimi de 60 m.

În acest sens, la o distanță de 60 m de capul de spumare, este amplasată o ghilotină care secționează blocul de spumă poliuretanică din 60 în 60 de m, obținându-se așa numitele „blocuri lungi”.

Anterior operației de debitare, de pe fețele laterale ale blocului de spumă poliuretanică este îndepărtată hârtia, aceasta din urmă fiind colectată pe tamburi.

În zona în care se face tăierea blocurilor de spumă poliuretanică flexibilă este amplasată ultima gură de aspirație a tunelului de spumare (gura de aspirație situată la o distanță de 65 m față de capul de spumare).

Transportul blocului de spumă poliuretanică până la ghilotină este asigurat de conveiorul capului de spumare.

După secționare, blocul de spumă poliuretanică este preluat de un conveior de accelerare, care asigură separarea blocului secționat de restul blocului din amonte, după care blocul de spumă poliuretanică este preluat de rampa transversală de încărcare/descărcare cu care se face alimentarea cu blocuri lungi a halei de maturare.

Din cauza amestecului imperfect dintre materialele din componența spumei poliuretanică în perioada imediat următoare începerii operației de spumare, respectiv datorită scăderii debitului de spumare înainte de oprirea spumării, capetele blocurilor de spumă poliuretanică nu au aceleași caracteristici (fizice pentru capătul corespunzător începerii spumării, respectiv geometrice pentru capătul corespunzător opririi spumării) cu cele ale blocului spumat.

Capătul de început al blocului și capătul de sfârșit al blocului sunt îndepărtate prin tăiere cu ghilotina care asigură debitarea în blocuri lungi. O parte din capetele de blocuri sunt utilizate pentru producerea pieselor debitate din spumă poliuretanică flexibilă.

Pentru structura de producție a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. capetele de bloc reprezintă cca. 1,35% din totalul cantității de spumă poliuretanică produsă, respectiv 35,64 t/lună pentru capacitatea de producție a Fabricii de burete (30000 t/an)

Maturarea

Blocurile de spumă poliuretanică debitate sunt compuse dintr-o spumă poliuretanică „crudă” în cadrul căreia reacțiile chimice de polimerizare nu sunt definitivitate. În acest stadiu, spuma poliuretanică nu are parametri fizico-mecanici necesari utilizării ei ulterioare și nici nu este aptă pentru a fi prelucrată prin tăiere (polimerul este cald și lipicios).

Perioada în care are loc definitivarea reacțiilor chimice în masa spumei poliuretanică (în urma definitivării cărora spuma poliuretanică dobândește caracteristicile fizico-mecanice finale) este numită perioadă de maturare a spumei poliuretanică.

Perioada de maturare a spumei poliuretanică se caracterizează prin:

- finalizarea reacțiilor chimice inițiate în faza de spumare, în urma definitivării cărora spuma dobândind caracteristicile fizico-mecanice specifice
- ajungerea la dimensiunilor geometrice finale /stabilizarea dimensională (în perioada de maturare blocul de spumă suferă o contractare care reduce cu 1÷4% dimensiunile lui inițiale)

Reacțiile chimice care se desfășoară în perioada de maturare sunt reacții puternic exoterme, astfel încât în această perioadă temperatura blocurilor de spumă poliuretanică crește până la valori care depășesc 100⁰C.

Pentru a nu compromite calitatea spumei poliuretanică, acestea sunt menținute în repaus pe parcursul întregului proces de maturare.

Durata procesului de maturare este cuprinsă, în funcție de tipul spumei, între 24 de ore și 48 de ore, pentru majoritatea tipurilor de spume și de minim 72 de ore pentru spumele vâscoelastice, acest interval de timp asigurând și răcirea blocurilor de spumă până la temperatura ambientală.

Pentru staționarea blocurilor de spumă poliuretanică în timpul perioadei de maturare, Fabrica de burete dispune de o hală de maturare, în interiorul căreia sunt montate rastele pentru depozitarea blocurilor lungi.

Hala de maturare dispune 32 de celule de maturare independente, de tip rastel. Celulele de maturare sunt dispuse pe opt coloane a câte patru rânduri, în fiecare celulă de maturare fiind introdus câte un bloc lung de spumă poliuretanică flexibilă.

Alimentarea halei de maturare cu blocuri lungi de spumă poliuretanică se face cu ajutorul unui conveior transversal mobil de încărcare/descărcare, care preia blocul de pe conveiorul de accelerare.

După finalizarea procesului de maturare, blocurile lungi maturate sunt evacuate din hala de maturare și sunt transferate în depozitul de blocuri lungi (situat în partea de nord est a corpului de clădire notat cu 24 pe planșa nr. 2). Transferul blocurilor lungi din hala de maturare în hala de depozitare se face utilizând un conveyor orizontal și un pod rulant cu fălci.

Temperatura blocurilor în timpul maturării este monitorizată cu sonde de temperatură cu afișaj local.

Așa cum rezultă din cele prezentate anterior, faza de maturare a blocurilor de spumă poliuretanică este faza în care se finalizează reacțiile chimice inițiate în faza de maturare. Reacțiile chimice care au loc în masa spumei poliuretanică aflate în faza de maturare sunt reacții chimice exoterme, care sunt însoțite și de eventuale emisii de diizocianat și amine nereacționate.

Pentru a menține temperatura blocurilor de spumă poliuretanică în limita unor valori acceptabile (max. 150⁰C÷160⁰C), respectiv pentru a asigura răcirea blocurilor de spumă odată cu finalizarea reacțiilor chimice exoterme, hala de maturare este prevăzută cu un sistem de ventilare și cu un sistem de monitorizare al temperaturii blocurilor de spumă depozitate.

Pentru cazuri extreme, în care creșterea excesivă a temperaturii blocului de spumă poliuretanică poate provoca aprinderea acestuia, în prelungirea halei de maturare este prevăzută un conveyor de urgență, care preia blocul de spumă supraîncălzit și îl transportă la o platformă de urgență situată în partea de nord est a amplasamentului. Asupra blocului de spumă poliuretanică plasat pe platforma de urgență se intervine, după caz, pentru răcire sau pentru stingere.

Platforma de urgență este o platformă betonată, cu dimensiunile de 66 x 18 m. Suprafața platformei este înclinată, astfel încât apa utilizată pentru răcirea/stingerea blocului de spumă poliuretanică este colectată de o rigolă perimetrală platformei, de unde este descărcată în v. Călinișa.

Aerarea halei de maturare se face cu 11 ventilatoare electrice axiale de perete, montate intercalat pe pereții din partea de nord vest și de sud est a halei de maturare, la o înălțime de 3,5 m (axa ventilatorului) față de nivelul solului.

Toate ventilatoarele care deservește hala de maturare au aceleași caracteristici, respectiv:

- model - HB 63 T4 1,5
- debit nominal - 15800 m³/h
- turație - 1400 rotații/minut
- putere electrică - 1,1 kW

-diametru de refulare - 630 mm

-nivel de zgomot - 73 dB

Verificarea și monitorizarea temperaturii se realizează prin introducerea în blocurile de spumă aflate în faza de maturare a unor sonde pentru măsurarea temperaturii, echipate cu un traductor de temperatură plasat la extremitatea sondei.

Lungimea unei sonde este de 0,6 m.

Sondele destinate măsurării temperaturii se introduc în fiecare din blocurile de spumă depozitate în hala de maturare în secțiunea mediană a blocului, în plan orizontal.

Valorile de temperatură înregistrate de fiecare sondă sunt transmise în timp real și înregistrate/afișate pe un monitor al unui PC, echipat cu un soft pentru aplicații industriale (afișare tabelară și/sau grafică a datelor înregistrate), care permite setarea mai multor nivele de avertizare și de alarmă.

Setarea alarmei este făcută pe două nivele și anume:

-un prag de avertizare, setat la o valoare de temperatură apropiată de temperatura maximă normală la care blocul poate ajunge în procesul de maturare,

-un prag de alarmare, setat la o valoare de temperatură mai mare decât temperatura maximă normală la care blocul poate ajunge în procesul de maturare, dar sub valoarea de temperatură aferentă autoaprinderii blocului

Valorile de temperatură aferente pragurilor de avertizare și de alarmă sunt specifice pentru fiecare tip de spumă produsă.

Atingerea temperaturii maxime normale (valoare setată ca și prag de avertizare pentru instalația de monitorizare a temperaturii blocurilor de spumă poliuretanică flexibilă aflate în proces de maturare) a unuia sau a mai multor blocuri de spumă poliuretanică aflate în faza de maturare este semnalată operatorului, care urmărește cu precădere evoluția în timp a valorilor de temperatură din respectivele blocuri.

Dacă temperatura din interiorul unui bloc sau a mai multor blocuri atinge valoarea aferentă pragului de alarmă, dispozitivul de monitorizare emite o avertizare sonoră și vizuală, indicând în același timp și blocurile a căror temperatură a ajuns la valoarea de avertizare. Operatorul anulează alarma și focalizează monitorizarea asupra blocurilor de spumă în cauză, urmărind evoluția în timp a temperaturii acestor blocuri.

În cazul în care temperatura unui bloc sau a mai multor blocuri depășește valoarea aferentă pragului de alarmă, dispozitivul de monitorizare emite o avertizare vizuală și sonoră, indicând totodată poziția blocului/blocurilor a căror temperatură depășește valoarea de alarmă.

În acest caz operatorul comandă evacuarea blocului/blocurilor în cauză cu ajutorul conveiorului de urgență, blocul/blocurile fiind transportate la bazinul de urgență și imersate în apă.

Debitarea blocurilor lungi în blocuri scurte

Debitarea blocurilor lungi în blocuri scurte se face cu o ghilotină amplasată la capătul unui conveior care preia blocurile lungi din spațiul lor de depozitare.

În mod curent dintr-un bloc lung (60 m) se obțin 25 de blocuri scurte (cu dimensiuni de 2,4 m x 2,2 m x 1,2 m). După debitare, blocurile scurte sunt cântărite, inscripționate. Debitarea blocurilor lungi în blocuri scurte și depozitarea blocurilor scurte în depozitul de blocuri scurte are loc în corpul de clădire nr.24. Un corp al halei a fost extins prin proiectul de investiții "Extindere hală blocuri scurte pentru producție saltele" realizat în anul 2013. Scopul extinderii a fost crearea unui spațiu suplimentar pentru activitățile de prelucrare a blocurilor scurte și pentru mărirea spațiului de depozitare a produselor finite.

Blocurile scurte din depozit pot fi livrate ca atare la beneficiari (cu mijloace de transport auto) sau pot fi introduse ulterior în fluxul de producere al pieselor din spumă poliuretanică.

2.3.3.1.6. Fluxul de producere al pieselor din spumă poliuretanică flexibilă

Din totalul cantității de spume poliuretanică produse în activitatea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L., respectiv 30000 t/an, cantitatea de blocuri scurte vândute către terți reprezintă cca.10% din producție, respectiv 3000 t/an. Restul cantității produse de 27000 t/an este destinată prelucrării interne. Din această cantitate, 14256 t/an sunt debitate în plăci utilizate pentru producția de miezuri elastice pentru saltele și 9504 t/an sunt debitate în repere pentru producția de mobilier tapițat. Diferența de 3240 t/an(12%) reprezintă cantitatea de deșeuri de prelucrare.

Cantitățile anuale estimate pentru produsele finite obținute la capacitatea maximă de producție a Fabricii de burete (30000 t/an) sunt prezentate în tabelul 2.3.3.1.6.1.

Tabel 2.3.3.1.6.1 Cantități de produse finite

Articol	Producția	UM
Spumă poliuretanică	30000	tone
Perne suport mobilier tapițat	3000000	buc
Perne suport mobilier de grădină	1000000	buc
Saltele burete	1900000	buc
Saltele arcuri	600000	buc

Hala de debitare a blocurilor scurte în plăci de burete și seturi de repere din burete pentru tapițerie este amplasată în partea de sud a corpului de clădire notat cu 24 pe planșa nr. 2.

Blocurile scurte sunt preluate cu două electrostivuitoare și transportate spre spațiul destinat liniei de debitare unde au loc activități de prelucrare.

Principalele operații care se desfășoară în hala de blocuri scurte sunt cele prezentate în tabelul 2.3.3.1.6.2

Tabel 2.3.3.1.6.2 - Operații care se desfășoară în hala de debitare blocuri scurte

Operație	Echipament/material utilizat
alimentarea locurilor de muncă cu blocuri scurte	navetă dispecer
fasonare pe doua fețe	BZM-A
tăiere verticală	IS-L și/sau IS-M
tăiere unghiulară	AS1
tăiere profilată	EP-2200
tăiere orizontală pe contur	OFS-HE 3
tăiere orizontală	BSL-214
tăiere verticală pe contur	OFS-VS
lipirea plăcilor sandwich	adeziv pe bază de apă

Naveta dispecer

Este atât un conveyer orizontal - role antrenate de benzi de transmisie - cât și un cărucior ce rulează cu viteză pe distanțe lungi (0-28 m), prin intermediul unui angrenaj roată dințată/cremalieră, pe șine metalice montate în pardoseala halei de debitare.

Naveta dispecer este capabilă să preia cu ajutorul curelelor de transmisie un bloc scurt, să se deplaseze rapid până în dreptul mașinii de tăiat ce trebuie alimentată, și să-l descarce acolo pe un alt conveyer intermediar – interpus între naveta dispecer și mașina de tăiat respectivă.

Mașina de fasonare a blocurilor scurte BZM-A:

Mașina este destinată fasonării a două fețe verticale ale blocului scurt.

Mașina are un portal aferent unui cuțit vertical (de tip bandă).

Cuțitul are lățimea cuprinsă între 10 mm și 15 mm și are posibilitatea de întoarcere cu 90⁰, ceea ce face ca aceasta mașină să poată „felia” vertical blocul de spumă pe toată lungimea lui.

Mașina de tăiat manual- vertical IS-L (și varianta automată IS-M)

Sunt unități de tăiere verticală manuală și respectiv automată.

Dispozitivele de tăiere sunt cuțite tip bandă ghidate în zona de tăiere cu elemente speciale (teflonate) de alunecare. Sunt folosite pentru felierea semifabricatelor rezultate de la mașina de tăiat orizontal și de la mașina de tăiat pe contur orizontal.

Mașina pentru tăiere unghiulară - AS 1

Acest tip de mașină servește la „teșirea” elementelor din spumă poliuretanică.

Unitatea de tăiere este echipată cu un cuțit tip bandă cu o lățime de 10 mm, ce taie cu ambele muchii, fiind aproape identică cu mașina de tăiat manual- vertical, diferența constând în faptul că unitatea staționară de tăiere poate fi rabatată înainte și înapoi față de poziția verticală, până la un unghi de 15°.

Mașina de tăiat profilat –EP2200

Mașina este destinată obținerii plăcilor profilate din spumă PU. Profilul se realizează prin tăierea orizontală a unei plăci comprimate între doi cilindri cu profiluri pe generatoarea cilindrului. Rezultă două plăci „gemene” cu modelul „pozitiv” și respectiv „negativ”.

Mașina de tăiere orizontal pe contur OFS-HE3

Aceasta este o mașină cu comandă numerică, computerizată, cu posibilitate de tăiere pe 3 axe. Unitatea de tăiere este un cuțit bandă fără sfârșit, cu o lățime de 3 mm și o grosime de 0,6 mm.

În timpul tăierii cuțitul poate fi rotit cu +/- 360°.

Blocul de spumă se fixează pe o masă de construcție ușoară , deplasată cu mare precizie pe ghidaje liniare. Suprafața mesei este acoperită cu o suprafață de cauciuc pentru a nu permite alunecarea blocului. Masa este de asemenea prevăzută cu dispozitive de prindere a blocului de tăiat și se rotește automat cu câte 90°.

Grupaj: mașina de tăiat orizontal BSL-214 - mașina de tăiere pe contur vertical OFS-VS

Este o grupare de două mașini interconectate, cu alimentare și evacuare automată, de mare productivitate, datorită eliminării timpilor morți de transfer interfazic de materiale.

Pentru prelucrarea blocurilor de spumă poliuretanică flexibilă mai sunt utilizate:

- 1 carusel BSL-D vezi plansa final saltele noi
- 1 ansamblu BSL 214 - OFS VS
- 2 mașini de tăiere orizontală pe contur OFS-HE3
- 2 mașini de tăiere pe verticală ISM

Cantitatea de deșeuri de spumă poliuretanică rezultată din operațiile de debitare a blocurilor scurte din spumă poliuretanică este estimată la cca. 3240 t/an pentru capacitatea de producție de burete de 30000 t/an.

Lipirea plăcilor sandwich

Plăcile de burete sunt lipite cu un adeziv pe bază de apă pentru obținerea miezului multistrat al saltelelor din burete.

2.3.3.1.7 Fluxul de producere al saltelelor din spumă poliuretanică flexibilă

Materiile prime utilizate în activitatea de producție de saltele, sunt cele din tabelul 2.3.3.1.7.1.

Tabel 2.3.3.1.7.1- Materii prime și consumuri anuale estimate necesare la fabricarea saltelelor

Materii prime	Consumuri anuale [t]
Materiale textile țesute (bumbac, poliamide, polipropilenă)	175
Materiale textile nețesute PP	168
Materiale textile tricotate	758
Feltru	976,9
Vatelină PES	930
Burete PU	14256
Fermoare	96
Benzi textile	11
Ață	28
Arcuri oțel	6900
Etichete țesute	1
Adezivi hot melt - Alfamet 5600 și Jowat –Toptherm 232.30	150
Adeziv pe bază de apă	180,5
Folie polietilenă	2121
Ambalaje carton (cutii, paletți)	1337
Ambalare folie stretch	220,4

Prin proiectul de investiții „Hală diversificare capacitate de producție” din anul 2014, s-au construit două clădiri industriale cu regim de înălțime parter, una având funcțiuni de producție de saltele (inclusiv relocarea producției de saltele din hala de blocuri scurte), iar a doua clădire fiind cea a unei centrale termice noi care să furnizeze agent termic pentru încălzirea spațiilor de producție, tehnice și administrative nou construite.

Prin proiectul de investiții „Extindere hală producție pentru saltele cu depozitare (P) și birouri (P+1)” s-a realizat extinderea halei de producție saltele cu un corp de clădire având regimul de înălțime parter și construirea unei clădiri de birouri aferente extinderii. O parte a extinderii este spațiu de producție saltele, iar o altă parte a extinderii este utilizată ca depozit pentru saltele.

2.3.3.1.7.1 Confecționarea huselor pentru saltelele de burete și saltelele cu arcuri

În domeniul producției de saltele, producția de huse reprezintă una din principalele activități, cu o pondere semnificativă valoric în prețul final al produsului finit.

Secția de croitorie huse saltele este amplasată în hala de producție saltele.

Materialele folosite pentru confecționarea huselor de saltele sunt recepționate calitativ și cantitativ în zona de recepție materii prime.

Fluxul tehnologic al procesului de confecționare huse cu bordură și huse cu colțuri presupune realizarea următoarelor operații

- matlasarea (fixarea straturilor prin tighelire)-se realizează în mașinile de matlasat. Materialele țesute, vatelina PES, buretele PU și materialul textil nețesut sunt cusute în straturi de grosimi diferite (20, 40 sau 60 mm), cu compoziții și structuri diferite,
- secționarea longitudinală și transversală a materialului matlasat, pentru a obține panelurile de huse, conform dimensiunilor prestabilite. În același timp cu secționarea se realizează și fixarea, prin coaserea marginilor panelului,
- preluarea și stivuirea automată a panelurilor matlasate și fixate pe margini, la capătul liniei de matlasare cu ajutorul unui dispozitiv de stivuire automată,
- transferarea panelurilor matlasate la mașinile de surfilat pentru cusătura de acoperire a canturilor. În funcție de tipul husei, panelurile surfilate sunt transferate la mașina de executat colțuri sau la mașinile de aplicat borduri,
- realizarea bordurii saltelei și montarea fermoarului. Din rolele de țesătură, vatelină și material nețesut sunt debitate benzi de lățimea necesară bordurii și mânerelor. Aceste mânerare sunt aplicate pe borduri sau, funcție de model, direct pe panelul husei. Straturile de material pentru obținerea bordurii sunt fixate între ele, matlasate longitudinal, vertical, se aplică eticheta de model, se aplică mânerarele orizontale sau verticale, se surfilează și se aplică banda cant, se marchează semnele de coasere și sunt tăiate la lungimea prestabilită, în funcție de dimensiunea saltelei. Aceste borduri sunt asamblate cu panelul interior al saltelei, nematlasat, care a fost croit și surfilat. Fermoarul este aplicat prin aceasta cusătură între bordura și panelul nematlasat. În cazul huselor fără bordură, panelurile matlasate se transferă pentru următoarea fază tehnologică la mașina de executat colțuri, aplicarea fermoarului,
- husele pentru saltele cu „tufting” – cerculețe. Pentru acest tip de huse toate straturile din diferite materiale (țesătură, vatelină, burete, material nețesut) sunt croite, suprapuse, fixate

cu cleme și apoi așezate pe banda mașinii de „tufting”. Acest panel superior cu cusătură tufting este surfilat, asamblat cu bordura, aplicat fermoarul și asamblat cu panelul inferior.

-saltelele cu cusătura de fixare cerculețe (tufting), prin întreaga grosime a saltelei. În acest caz husa este în prealabil complet cusută și este umplută cu miezul de burete sau casetonul de arcuri. În aceasta formă, salteaua este fixată pe banda mașinii de tufting pentru realizarea cusăturii de fixare.

Mașinile folosite pentru producerea huselor sunt mașini de cusut speciale, adaptate procesului de coasere pentru materiale de grosimi și elasticități mari, având atașate capului de coasere dispozitive speciale pentru aplicarea fermoarului, benzii, respectiv cu blaturi de mașini supradimensionate, iar unele cu dispozitive de manipulare ușoară a reperelor huselor (pernă de aer).

2.3.3.1.7.2 Confecționarea saltelelor din burete

Saltelele din burete sunt confecționate din plăci din burete nelipite sau din plăci sandwich – miez multistrat lipite cu adeziv pe bază de apă. Lipirea plăcilor din burete se realizează în hala de debitare blocuri scurte.

Fluxul tehnologic al procesului de confecționare a saltelelor din burete presupune:

- alimentarea plăcilor din burete sau a plăcilor sandwich –miez multistrat lipite,
- introducerea miezului multistrat în huse, cu ajutorul unor mașini speciale,
- trecerea saltelelor prin detectorul de metale, pentru detectarea eventualelor obiecte metalice rămase din procesul de fabricație,
- ambalarea saltelei în folie de polietilenă,
- presarea saltelelor în scopul optimizării costului de transport și al spațiului de depozitare în presa hidraulică
- roluirea saltelelor în scopul optimizării costului de transport și al spațiului de depozitare cu ajutorul mașinii de roluire
- etichetarea-paletizarea-înfolierea saltelelor.

După etapa de roluire saltelele sunt etichetate, poziționate pe paleți de carton și înfoliate cu folie stretch pentru protecție și asigurarea stabilității în timpul transportului și depozitării. Procesul de infoliere este asigurat de mașina de ambalat și înfoliat.

După infoliere, paletul este transportat în hala depozitului logistic.

2.3.3.1.7.3 Confecționarea salteluțelor Poang

Fluxul tehnologic al procesului de confecționare a salteluțelor Poang:

- introducerea mecanică a plăcilor de burete în huse cu ajutorul unei mașini speciale cu brațe reglabile în funcție de lățimea husei,
- verificarea calitativă a saltelei;
- ambalarea în saci de polietilenă și în cutii de carton,
- etichetarea individuală,
- paletizarea și înfolierea salteluțelor Poang pentru asigurarea stabilității în timpul transportului și depozitării

După înfoliere, paletul este transportat în hala depozitului logistic.

2.3.3.1.7.4 Confecționarea saltelelor cu arcuri

Saltelele cu arcuri sunt de două tipuri:

- saltele cu miez elastic din arcuri elicoidale simple (arcuri tip Bonell),
- saltele cu miez elastic din arcuri elicoidale îmbrăcate în material neșesut (arcuri tip Pocket).

Fluxul tehnologic de fabricare a saltelelor cu arcuri cuprinde următoarele operații principale:

- formarea casetoanelor
- introducerea casetoanelor în husa textilă
- ambalarea prin metoda „press and roll”

Formarea casetonului-se desfășoară pe porțiunea cuprinsă între robotul de alimentare plăci burete și robotul de stivuire a casetoanelor. Baza casetonului este formată din placa de burete și placa de feltru, pereții laterali (la saltelele cu miez pocket) din reperi burete, iar capacul superior din placă burete.

Operațiile de fabricare a saltelelor cu arcuri sunt identice cu cele de la fabricarea saltelelor din burete, doar că în locul buretelui în huse se introduc casetoanele.

Echipamentul utilizat la linia de saltele cu arcuri, cuprinde:

- robotul de alimentare furnizează plăcile de burete pe linia de lipire și asamblare a casetoanelor cu arcuri
- unitatea de tăiere feltru - tăierea la dimensiunile necesare a plăcilor de feltru.
- echipamentul de aplicare adeziv Hot-Melt (echipament de adezivare ecologic) - unitate de topire/dozare și aplicare a adezivului pe suprafața placilor de feltru/burete.
- conveiorul de asamblare, care este format din două conveioare consecutive pentru asamblarea pieselor componente ale casetonului. Rolul primului conveior este de a da posibilitatea operatorului sa aducă în contact piesele casetonului (lateralele și baza saltelei) în vederea lipirii și obținerii ramei perimetrare și a bazei saltelei. Pe al doilea conveior se

așează în interiorul casetonului, miezul elastic din arcuri și casetonul se închide prin lipirea capacului aferent (feltru+burete).

-unitatea de alimentare cu arcuri - echipament de derulare și aranjare a arcurilor pe o suprafață compatibilă cu suprafața casetonului

-unitatea de presare casetoane - două celule de presare, montate în paralel care lucrează alternativ pentru definitivarea lipirii casetonului, cu un timp de comprimare de 60 de secunde.

-stația de aliniere casetoane presate- conveyer de aliniere a saltelelor gata lipite care au părăsit unitatea de presare.

-unitatea de stivuire a casetoanelor: - echipament de stivuire pe verticală a casetoanelor care au părăsit unitatea de aliniere.

-robot de alimentare cu casetoane a mașinii de introdus huse- două mese orizontale de stocare a casetoanelor cu arcuri, un elevator de ridicare a acestora, un conveyer înclinat de coborâre a acestora spre mașina de introdus huse și un conveyer de aliniere.

2.3.3.1.7.5 Confecționarea pernelor de mobilier

Din operația de debitare a blocurilor scurte în plăci de burete și repere pentru mobilier tapițat rezultă deșeuri tehnologice din burete.

O parte a deșeurilor din burete sunt balotate și livrate la terți.

O altă parte a deșeurilor din burete sunt mărunțite prin tăiere orizontală și verticală. În prezent, firma are în dotare 4 linii de pretăiere și tăiere a deșeurilor de burete, fiecare linie fiind formată din două mașini conectate în linie. Prima mașină din linie, de pretăiere a „tăiștilor de spumă” este de tip SSA-500, iar a doua mașină din linie, de tăiere a „tăiștilor de spumă” este de tip SSP-500. Capacitatea de tăiere a unei linii este cuprinsă între 300-500 kg deșeu de burete/oră. Deșeurile de burete astfel mărunțite sunt amestecate cu fibre PES. Amestecul este omogenizat și depozitat într-un siloz. Din acest siloz de depozitare, amestecul este transferat pneumatic într-un siloz de lucru de unde este dozat în tocuri de perne.

2.3.3.2 Procesul tehnologic în Fabrica de mobilier

Capacitatea maximă de producție a Fabricii de mobilier este de 6000000 unități de șezut.

Principalele sortimente de mobilier produse de SC Aramis Invest SRL sunt prezentate în tabelul 2.3.3.2.1

Tabelul 2.3.3.2.1. Sortimente de mobilier produse de SC Aramis Invest SRL

Nr. crt	Tip produs	Material husă	Producția maximă estimată (unități de șezut)
1	Canapea extensibilă	Stofă	911303
2	Canapea 3 locuri	Stofă	572016
		Piele	35221
3	Canapea 2 locuri	Stofă	475724
		Piele	48069
		Piele ecologică	9457
4	Canapea+Șezlong	Stofă	66975
5	Colțar	Stofă	2105583
		Piele	6556
6	Fotoliu	Stofă	456012
		Piele	13654
		Piele ecologică	144610
7	Șezlong	Stofă	68628
		Piele	6556
8	Taburet	Stofă	1074212
		Piele	5424
TOTAL			6000000

Structura producție prezentată în tabelul de mai sus poate să se modifice în funcție de cerințele clienților.

Activitatea de producere a pieselor de mobilier de pe amplasamentul situat pe str. Speranței nr. 3-5 se desfășoară în următoarele secții:

- secția Croitorie huse tapițerie. Produsele realizate în această secție sunt: husele din piele naturală, husele din piele artificială, husele din stofă
- secția Croi vatelină. Produsele realizate în această secție sunt diverse repere din vatelină
- secția Debitare plăci aglomerate pe bază de lemn. Produsele realizate în această secție sunt: semifabricatele din PAL, semifabricatele din PFL, semifabricatele din placaj
- secția Asamblare rame. Produsele realizate în această secție sunt cadrele din lemn și din plăci aglomerate
- secția Debitare blocuri scurte. Produsele realizate în această secție sunt reperele din burete pentru tapițerie
- secția Tapițerie. Produsele realizate în această secție sunt piesele de mobilier tapițat.

Piese pentru producția de mobilier sunt preluate și de la puncte de lucru ale S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. situate pe alte amplasamente decât cel de pe str. Speranței, respectiv:

- punctul de lucru situat pe bulevardul Unirii nr 44 Baia Mare (Autorizația de Mediu nr 12-225/10.09.2012) furnizează reperele de lemn,
- punctul de lucru situat pe str. Bazaltului nr. 7 (Autorizație de Mediu nr 10-130/14.10.2010) și str. Victoriei 138A (nu necesită autorizație de mediu) furnizează husele din piele necesare procesului de producție.

2.3.3.2.1. Materii prime, materiale

Materialele utilizate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în activitatea de producere a pieselor de mobilier sunt prezentate în tabelul 2.3.3.2.1.1.

Tabel 2.3.3.2.1.1 - Materiale utilizate în producția de piese de mobilier

Denumire material	Utilizare	Consum anual
		[t]
INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT	în procesul de adezivare la tapițare	50
GLUCET DPV 2145w	în procesul de adezivare a lemnului	80
Solvadil D 209	întreținere pistoale adezivare	4
Sabamelt 4185	adeziv hot melt -tapițerie	200
HMB P14 - 12	adeziv hot melt cartoane	6,12
Accesorii croitorie	huse tapițerie	75
Semifabricate burete	secția tapițerie	9504
Feronerie	secția tapițerie	1500
Semifabricate lemn	confecționare rame lemn	22500
Materiale tapitare	secția tapițerie	450
Materiale ambalare	ambalare mobilier tapițat	7500
PAL	semifabricate plăci pt.rame	52500
Placaj	semifabricate plăci pt.rame	3900
PFL	semifabricate plăci pt.rame	4725
Piele	huse tapițerie	1200
Piele ecologica	huse tapițerie	300
Stofa	huse tapițerie	3750
TNT	huse tapițerie	450
Vatelină	semifabricate vatelină	1500

În producția de mobilier sunt utilizate materiale care au în compoziție solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili. Materialele care au în compoziție solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili utilizate de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pentru producția de piese de mobilier sunt adezivii și diluanții.

Adezivii utilizați de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pentru confecționarea de mobilier sunt de două categorii principale și anume:

- a) adezivi pentru lemn
- b) adezivi pentru tapițerie

Adezivii pentru lemn utilizați sunt exclusiv adezivi de tip aracet, respectiv adeziv GLUCET DPV 2145w. Acest adeziv nu are în componență solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili.

Adezivii utilizați de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pentru tapițerie sunt de două tipuri și anume:

- adezivi pe bază de solvenți cu compuși organici volatili
- și adezivi de tip hot melt

Adezivul pe bază de solvenți cu compuși organici volatili utilizat în cadrul procesului de tapițare este INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT care are în compoziția sa 35% solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili.

Adezivul de tip hotmelt utilizat este Sabamelt 4185. Conform celor specificate de către producător în Fișa Tehnică de Securitate, produsul nu conține solvenți cu conținut de compuși organici volatili.

Diluantul Solvadii D209 utilizat de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este un diluant universal, care are în compoziție solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili.

2.3.3.2.2. Produse finite

Produsele finite rezultate din producția de mobilier sunt cele prezentate în tabelul 2.3.3.2.1

2.3.3.2.3. Procesul tehnologic de producere a pieselor de mobilier

Fazele procesului de producție a pieselor de mobilier sunt:

a. Aprovizionarea, recepția și depozitarea materiilor prime și a materialelor

Cea mai mare parte a materialelor utilizate sunt aprovizionate într-o gamă variată de dimensiuni, astfel încât prelucrările la care acestea sunt supuse în incinta S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. să se rezume în principal la debitarea/croirea lor la dimensiunile și formele necesare pentru realizarea produselor finite, în condițiile unor pierderi minime de material. În această categorie se încadrează materialul lemnos, vatelina, materiale textile și pielea naturală sau artificială care, în funcție de tipurile de mobilier aflate în fabricație, sunt aprovizionate la dimensiuni (după caz: grosime, lungime, lățime) cât mai apropiate de dimensiunile necesare obținerii elementelor care intră în componența mobilierului fabricat. Reperetele de burete sunt

livrate de către Fabrica de burete a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în cantitățile și dimensiunile necesare, conform cerințelor de producție ale fabricii de mobilier.

Tipul de mobilier aflat la un moment dat în fabricație impune și aprovizionarea cu sortimente diferite ale aceluiași tip de material textil și lemnos.

Cartonul utilizat pentru ambalarea produselor finite este adus în incintă gata croit, la dimensiuni corelate cu tipul de mobilier care trebuie ambalat.

Toate categoriile de materiale utilizate în activitatea SC ARAMIS INVEST SRL sunt recepționate, din punct de vedere cantitativ și calitativ.

Depozitarea materiilor prime și a materialelor se face în magazii și spații de depozitare diferite, situate în diferite puncte ale amplasamentului, de regulă în aceeași hală în care sunt puse în manoperă. Toate spațiile de depozitare din incinta S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. sunt spații închise, acoperite, care asigură menținerea în timp a calității materialelor aprovizionate.

Distribuirea materialelor la locurile de muncă se face în baza unor bonuri de consum, întocmite exclusiv pe baza specificațiilor sortimentale și cantitative stabilite prin fișele produselor aflate în fabricație. În principiu, fiecare loc de muncă este aprovizionat, la începutul fiecărui schimb de lucru, cu întreaga gamă de materiale necesare activității, în cantități corelate cu producția planificată pentru respectivul schimb.

b. Prelucrarea materiilor prime și a materialelor, confecționarea reperelor, cadrelor, huselor și a altor subansamble.

b.1 Confecționarea reperelor pentru semifabricate rame

Activitatea se desfășoară în Hală producție rame.

Componentele (reperele) din material lemnos sunt confecționate, după caz, din plăci aglomerate din placaj, din PFL și/sau din PAL. Elemente din cherestea sunt confecționate și aprovizionate de la punctul de lucru al firmei de pe B-dul Unirii nr 44, Baia Mare.

Sunt utilizate două linii de prelucrare, una pentru prelucrarea plăcilor aglomerate (PAL, PFL, placaj) și una pentru prelucrarea semifabricatelor din lemn.

Principalele operații aferente confecționării componentelor din plăci aglomerate de material lemnos sunt debitarea și/sau formatizarea. Piese rezultate din aceste operații sunt supuse operațiilor de frezare/găurire, după care sunt transferate la secția de asamblare rame.

Fluxul de prelucrare a semifabricatelor din lemn presupune operații de frezare, de găurire, de retezare și operații de adăugare clipsuri rapide.

Toate utilajele utilizate pentru confecționarea componentelor din plăci aglomerate sau din lemn sunt racordate la sistemul de colectare a pulberilor și așchiilor de lemn. Racordarea utilajelor

la sistemul de colectare a pulberilor/așchiilor din lemn este făcută prin intermediul unor tuburi flexibile armate cu spirale din oțel. Fiecare racord este echipat cu o clapetă electro-pneumatică care obturează secțiunea tubului atunci când utilajul racordat nu este în funcțiune. În felul acesta se asigură o funcționare eficientă a instalației de colectare a pulberilor și a așchiilor de lemn.

Tuburile flexibile (129 guri de aspirație) sunt racordate la un tronson principal de colectare și transport a pulberilor și așchiilor de lemn, tronson realizat din tabla de oțel zincat, cu diametre cuprinse între 120 mm și 800 mm. Instalația de colectare și transport a pulberilor și a așchiilor de lemn are cinci tronsoane principale de colectoare, toate racordate la o baterie de filtrare formată din 1872 saci din poliester antistatic de mare densitate, cu o suprafață totală de filtrare de 2160 m².

Bateria de filtrare este deservită de patru electroventilatoare, trei cu turație fixă și unul cu turație variabilă, amplasate după bateria de filtrare, care asigură o capacitate maximă de aspirație de 275000 m³/h, la o viteză de aspirație de 30 m/s.

Rumegușul reținut pe bateria de filtrare este transportat prin intermediul unui sistem de tip șneclidelicoidal către un dozator celular și de acolo este transportat pneumatic în silozul de depozitare tampon, cu o capacitate de 196 m³.

Silozul de depozitare tampon este astfel echipat încât să permită descărcarea rumegușului în mijloace de transport adecvate. În partea superioară acesta este prevăzut cu o baterie de filtrare suplimentară (104 saci cu o suprafață totală de filtrare de 120 m²) pentru reținerea particulelor fine din aerul de transport al rumegușului.

Curațarea sacilor din ambele baterii (cea de exhaustare și cea de la silozul tampon) se realizează prin intermediul unui sistem pneumatic.

În perioadele reci ale anului, aerul descărcat de pulberi și așchii de lemn este recirculat în hala de producție.

În perioadele în care nu se face recircularea aerului în hala de producție, aerul descărcat de pulberi este evacuat în atmosferă prin intermediul a patru tubulaturi metalice de evacuare cu diametrul de 1200 mm, poziționate la o înălțime de 10 m față de nivelul solului.

Reperetele produse în hala de debitare a materialului lemnos împreună cu feroneria necesară procesului de asamblare a ramei sunt transportate în zona de producere a ramelor de la parterul halei de tapițerie prin intermediul unui conveyor cu opt puncte de descărcare aferente celor opt linii de asamblare a ramei. De la punctele de descărcare, elementele sunt transferate către punctele de

lucru corespunzătoare din fiecare linie de asamblare cu ajutorul transpaletelor electrice sau manuale.

Operația de asamblare a ramelor constă în asamblarea propriu-zisă a componentelor, acoperirea structurii ramelor cu elemente de PFL sau mucava și aplicarea feroneriilor specifice. Operația de asamblare rame se realizează prin capsare și/sau prin utilizarea unui adeziv pe bază de apă.

Semifabricatele rame sunt livrate manual secției de tapițerie, sistemul de producție fiind unul de tip just-in-time (secvența de asamblare folosind numai cantitățile de elemente necesare, doar atunci când acestea sunt necesare), iar distanța între cele două fluxuri (asamblare rame și tapițare) fiind de circa 2 metri.

b.2 Confecționarea componentelor din materiale textile, din piele și din vatelină

În incinta analizată, componentele textile și din piele sunt confecționate în hala de tapițerie realizată prin proiectul de investiții „Hală tapițerie P+1și corp administrativ P+Mez+1”, la etajul halei.

În zona de producție se execută două tipuri de operații:

- confecționarea semifabricatelor huse
- confecționarea reperelor vatelină.

Confecționarea semifabricatelor huse este organizată în două fluxuri distincte și anume:

- confecționarea semifabricatelor huse din material textil, cu următoarele faze de producție:
 - faza de croire alcătuită din următoarele etape :
 - digitizare tipare pentru realizarea automată a încadrării, etapă realizată prin procesare pe calculator și prin intermediul planșetei digitizoare pentru stofă. Pentru încadrările care nu pot fi realizate prin intermediul planșetei digitizoare este folosit plotterul;
 - șpănuirea, etapă ce constă în suprapunerea mai multor straturi de material textil în vederea pregătirii acțiunii de tăiere simultană (croire propriu zisă) cu ajutorul mașinilor automate de șpănuit (8 bucăți)
 - croirea propriu-zisă, realizată prin intermediul echipamentului de croi automat materiale textile (4 bucăți);
 - pregătirea reperelor constând în numerotare și marcare, urmată de alimentarea acestora pe liniile de coasere.
 - faza de coasere, etapă ce cuprinde totalitatea operațiilor de obținere a subansamblelor și a produsului semifabricat – husa. Utilajele folosite pentru aceasta

sunt mașini de cusut (aproximativ 400 bucăți, inclusiv cele pentru croi huse piele) de diferite tipuri, organizate în opt linii tehnologice.

Produsele semifabricate – husele- sunt transferate cu ajutorul echipamentului de transfer huse (de tip jgheab) din zona de coasere (etaj 1) în zona de tapițare (parter).

-confecționarea semifabricatelor huse din piele, cu următoarele faze de producție:

-marcare defecte, fază ce constă în controlul vizual și marcarea manuală a eventualelor defecte ale pielii;

-scanare piei, pentru detectarea suprafeței utile (după scăderea suprafeței defectelor);

-faza de relaxare, ce implică depozitarea pieilor pe suporturi speciali în vederea obținerii unei suprafețe netede;

-croirea manuală, se realizează prin fixarea șabloanelor pe piele, evitând defectele;

-pregătirea reperelor, constând în numerotare și marcarea, urmată de alimentarea acestora pe liniile de coasere;

-faza de coasere, etapă ce cuprinde totalitatea operațiilor de obținere a subansamblelor și a produsului semifabricat – husa.

Produsele semifabricate – husele- sunt transferate cu ajutorul echipamentului de transfer huse (2 lifturi) din zona de coasere (etaj 1) în zona de tapițare (parter).

Confecționarea reperelor din vatelină are următoarele faze de producție:

-spănuirea - etapă ce constă în suprapunerea mai multor straturi de material textil în vederea pregătirii acțiunii de tăiere manuală;

-desenarea reperelor, reprezentând faza de încadrare, de asemenea manuală;

-croirea, realizată manual;

-pregătirea reperelor, constând în marcarea acestora.

Produsele semifabricate – repere vatelină - sunt transferate cu ajutorul echipamentului de transfer huse (de tip jgheab) din zona de coasere (etaj 1) în zona de tapițare (parter).

La etaj sunt livrate și reperele de burete și perne, provenite de la secția debitare burete, care sunt apoi transferate către zona de tapițare tot cu ajutorul echipamentului de transport de tip jgheab

c. Asamblarea componentelor, tapițarea și ambalarea produselor finite

Principala fază în procesul de producție a mobilierului tapițat este tapițarea. La parterul Halei de tapițerie există 8 linii de tapițare. În funcție de fluxul de produs, principalele operații care se pot desfășura pe cele opt linii sunt:

- aplicarea materialelor textile (material nețesut) pe cadrele din lemn prin capsare;
- aplicarea materialelor textile (vatelină) pe cadrele din lemn prin lipire;
- aplicarea buretelui pe ramă prin lipire;
- aplicarea materialelor textile (vatelină) pe burete prin lipire;
- aplicarea huselor din materiale textile și/sau din piele;
- montarea manuală a unor accesorii și ornamente.

Alimentarea semifabricatelor și materiilor prime (burete, perne, vatelină, huse, feronerie, carton) și transferul reperelor între subfazele procesului de tapițare se face printr-un sistem de benzi transportoare.

Pentru operațiile care necesită lipirea materialelor textile și a buretelui se utilizează adeziv pe baza de rășini Sabamelt 4185, fără conținut de compuși organici volatili.

Fixarea materialelor textile și a huselor prin capsare se face utilizând capsatoare acționate cu aer comprimat și capse metalice. Toate liniile de tapițare sunt alimentate cu aer comprimat, distribuția aerului comprimat pe cele opt linii făcându-se printr-un sistem de tubulaturi. Racordarea capsatoarelor la rețeaua de distribuție a aerului comprimat se face prin racorduri flexibile.

Aerul comprimat este asigurat de o stație de compresoare (situată în hala de confecționare rame). Stația are în componență trei compresoare, fiecare compresor fiind prevăzut cu un motor de 90 kW. Două compresoare sunt cu turație fixă și unul cu turație variabilă și asigură un debit total de 51 m³/min.

Montajul reprezintă operația de fixare-atașare a diferitelor accesorii, elemente de feronerie (balamale, opritoare, șuruburi etc.) și ornamente necesare în procesul tehnologic. Această operație se execută cu mașini de înșurubat și de găurit. În funcție de particularitățile fiecărui produs, la faza de montaj se pot executa și operațiuni specifice (produciri, găuriri, decapsare, etc).

d. Verificarea finală

Punctele de verificare finală sunt amplasate în imediata apropiere a sectoarelor de lucru la care se face asamblarea finală a elementelor de mobilier. Eventualele defecte ale mobilierului

care nu pot fi remediate la punctele de verificare finală fac posibilă returnarea spre remediere a mobilierului la punctele de asamblare finală.

e. Ambalarea mobilierului

Această operațiune presupune trei etape:

- ambalarea propriu-zisă - operație prin care diferite componente sunt împachetate pentru formarea produsului finit în cutii de carton protejate cu folie și etichetarea coletelor conform documentației. Componentele din carton folosite pentru constituirea cutiilor de ambalaj sunt transferate în zona de ambalare cu ajutorul transpaletelor electrice lungi;
- paletizarea - operația de poziționare a coletelor pe paletul de carton (formarea unității de expediție), asigurarea coletelor, protejarea coletelor;
- înfolierea - procesul de aplicare a foliei stretch pe produsul finit cu ajutorul robotului de înfoliere robotizată al mașinii de ambalat și aplicarea etichetelor de identificare necesare expediției produsului.

Componentele din carton folosite pentru construirea cutiilor de ambalaj sunt lipite cu adeziv hot melt pentru cartoane HMB P14 – 12.

După finalizarea procesului de ambalare, produsele paletizate se transferă către depozitul logistic prin intermediul conveiorului de transfer elemente tapițate.

f. Livrarea mobilierului

Boxpaleții pe care este așezat mobilierul este încărcat în mijloacele de transport (exclusiv mijloace de transport auto) cu motostivuitoarele din dotarea SC ARAMIS INVEST SRL.

2.3.3.3. Activități care se desfășoară în clădirile de pe vechiul amplasament al Fabricii de mobilă

1.Hala croitorie HC

Parterul clădirii a fost transformat în depozit de materii prime și materiale, cabinet medical, iar în partea estică a clădirii se află atelierul mecanic și birouri. Fiecare dintre aceste spații sunt special amenajate în funcție de destinația lor.

2.Hala H2

Hala H2 este utilizată ca spațiu de depozitare cartoane și producție paleți de carton. Paleții de carton se confecționează manual prin lipirea cu adeziv de tip hot melt (fără COV) a plăcilor și picioarelor din carton achiziționate de la diferiți furnizori.

3.Hala de producție mobilier P+1

În această hală se desfășoară la parter operațiile de asamblare a reperelor din lemn în vederea obținerii ramelor necesare producției de mobilier. Spațiul de la etaj este alocat depozitării materiilor prime necesare procesului de producție mobilier.

Reperete produse în hala debitare material lemnos împreună cu feroneria necesară procesului de asamblare rame sunt aprovizionate în hala Hala de producție mobilier P+1E prin intermediul mijloacelor de transport intern ale fimei (stivuitoare).

Operația de asamblare a ramelor constă în asamblarea propriu-zisă a componentelor, acoperirea structurii ramelor cu elemente de PFL sau mucava și aplicarea feroneriilor specifice. Operația de asamblare rame se realizează prin capsare și/sau prin utilizarea unui adeziv pe bază de apă.

Semifabricatele rame sunt livrate liniilor de tapiterie din halele Asta H1 și H4.

SC ARAMIS INVEST SRL utilizează două metode de asamblare ale componentelor din lemn și anume:

- asamblare utilizând elemente de asamblare din lemn (nituri) și/sau adezivi;
- asamblare utilizând elemente de asamblare metalice (cuie, capse, șuruburi)

Asamblarea componentelor din lemn se face manual, pe mese de lucru, pentru ambele metode de asamblare.

Adezivii utilizați pentru asamblarea componentelor din lemn sunt exclusiv adezivi pe bază de apă (tip aracet).

Pentru operațiile de asamblare ale componentelor din lemn ale pieselor de mobilier se utilizează preponderent scule de mână.

4.Hala Astra H1 și Hala H4

După finalizarea asamblării ramelor, acestea sunt transportate din hala P+1E în halele Astra H1 și H4 unde se face montarea accesoriilor și asamblarea finală.

În hala Astra H1 și H4 se efectuează același gen de operații, activitatea din cele două hale diferind doar prin tipurile de produse care sunt realizate.

În cadrul celor șase linii de producție tapițerie din cele două hale se desfășoară operații în cursul cărora pe structura de bază a mobilierului (rame) se aplică elemente textile, burete, huse și accesorii.

În funcție de tipul mobilierului aflat la un moment dat în fabricație, operațiile de asamblare finală pot să difere în timp.

Aceste operații sunt:

- aplicarea materialelor textile pe cadrele din lemn prin capsare;
- aplicarea materialelor poliesterice prin lipire;
- aplicarea buretelui prin lipire;
- aplicarea huselor din piele și/sau din materiale textile;
- montarea mecanică a unor accesorii și ornamente;
- verificarea finală și ambalarea produselor.

Fixarea materialelor textile și a huselor prin capsare se face utilizând capsatoare acționate cu aer comprimat și capse metalice. Sunt alimentate cu aer comprimat toate cele șase sectoare de lucru din halele H1 și H4, distribuția aerului comprimat în cele două hale făcându-se prin conducte metalice montate la nivelul elementelor de susținere a acoperișului halelor. Racordarea capsatoarelor la rețeaua de distribuție a aerului comprimat se face prin racorduri flexibile. Aerul comprimat este asigurat de o stație de compresoare care are în componență cinci electrocompresoare cu șurub, cu debite nominale de aer cuprinse între 4,3 m³/min și 13,6 m³/min.

Stația de compresoare este amplasată într-o clădire situată în partea de vest a incintei.

Pentru operațiile care implică lipirea materialelor textile și a buretelui, în această zonă a Fabricii de mobilier se utilizează atât adeziv pe bază de compuși cu solvenți organici, cât și adezivi de tip hot melt.

În cazul utilizării adezivilor cu conținut de solvenți organici (în prezent adezivul utilizat este INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT în care ponderea solvenților organici cu conținut de compuși organici volatili este de 35%), aplicarea adezivului se face în circuit închis prin pulverizare, utilizând pistoale de suflat.

Alimentarea pistoalelor cu adeziv se face de la o rețea de distribuție a adezivului. Rețeaua de distribuție a adezivului este formată din două ramuri, câte una pentru fiecare hală.

Cele două ramuri ale instalației prin care se distribuie adezivul la sectoarele de lucru au fiecare:

- un punct de alimentare cu adeziv;
- o ramură tur, prin care adezivul este transportat la sectoarele de lucru;
- racorduri flexibile la ramura tur, racorduri prin care sunt alimentate cu adeziv pistoalele de suflat;

-o ramură retur, prin care adezivul neconsumat la sectoarele de lucru este returnat la punctul de alimentare cu adeziv.

Punctul de alimentare cu adeziv este amplasat în incinta situată în partea de vest a halei H4 și este compus din:

- doi recipienți pentru adeziv;
- două pompe, una pentru fiecare recipient, racordate la cele două ramuri de distribuție a adezivului.

Recipienții pentru adeziv sunt recipienți din material plastic prevăzuți cu cadru metalic, cu o capacitate de 800 l, recipienți în care este aprovizionat adezivul.

Preluarea adezivului din recipienții de stocare este asigurată de două pompe, una pentru fiecare recipient de stocare, imersate în recipientul cu adeziv. Pompele sunt racordate la tubulatura metalică tur prin care se face distribuția adezivului la sectoarele de lucru.

Prin conducta tur se alimentează cu adeziv cele șase sectoare de lucru din halele Astra H1 și H4. La cele șase sectoare de lucru pot funcționa simultan 40 pistoale de suflat.

Debitul pompelor de adeziv este astfel ales încât să asigure funcționarea simultană a celor 40 de pistoale de suflat.

În cazul în care pistoalele de suflat nu preiau întreaga cantitate de adeziv din circuit, surplusul de adeziv se întoarce, prin conducta retur, la punctul de alimentare cu adeziv, respectiv în recipienții de adeziv.

Conductele de tur și de retur prin care se face distribuția adezivului la sectoarele de lucru sunt conducte metalice fixe, montate la nivelul superior al halelor (suspendate de structura de susținere a învelitorii halelor).

Pentru captarea emisiilor de compuși organici volatili și pentru reducerea cantității (concentrației) de compuși organici volatili din gazele captate de la sectoarele de lucru din halele Astra H1 și H4 la care se utilizează materiale care au în compoziție solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. dispune de o instalație de captare, transport și tratare a gazelor cu conținut de compuși organici volatili care are în componență:

- două magistrale de transport a gazelor captate, care deservește următoarele sectoare de activitate:
 - magistrala I – hala H4
 - magistrala II – hala Astra H1

- un ventilator centrifugal, un filtru cu cărbune activ și un coș de dispersie pentru fiecare din cele două magistrale

- elemente de captare de tip panou vertical, tipizate

Tubulatura prin care se face transportul gazelor cu conținut de compuși organici volatili este o tubulatură metalică, cu diametre cuprinse între 500 mm și 1000 mm, care este suspendată de elementele de susținere ale învelitorii halelor.

Racordarea elementelor de captare la tubulatura magistralelor este făcută prin racorduri flexibile, care permit o oarecare libertate de mișcare, necesară în cazul re poziționării sectoarelor de activitate în cele două hale.

Pe parcursul traseului celor două magistrale au fost prevăzute puncte suplimentare de cuplare a racordurilor flexibile (ale căror orificii sunt în momentul de față închise etanș cu capace), astfel încât o eventuală rearanjare a sectoarelor de activitate în interiorul celor două hale să nu necesite modificări în structura celor două magistrale.

Debitele nominale ale ventilatoarelor care deserve sc cele două magistrale și suprafețele de active ale elementelor de captare au fost astfel alese încât să asigure o eficiență de captare a emisiilor de compuși organici volatili de cel puțin 80% pentru fiecare din cele șase sectoare de activitate deservite de instalație.

Debitele nominale ale ventilatoarelor care deserve sc cele două magistrale sunt:

- 54000 mc/h pentru magistrala I

- 49000 mc/h pentru magistrala II

Pentru antrenarea ventilatoarelor care deserve sc instalația de captare, transport, tratare și evacuare a gazelor cu conținut de compuși organici volatili din halele Astra H1 și H4 sunt prevăzute motoare electrice alimentate prin convertoare de frecvență, ceea ce permite funcționarea ventilatoarelor la debite corelate cu numărul de puncte de lucru active la un moment dat.

Unicul procedeu fezabil (din punct de vedere tehnic și economic) pentru reducerea cantității (concentrației) de compuși organici volatili din gazele captate de la punctele de lucru ale S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este cel de reținere a compușilor organici volatili pe filtru din cărbune activ. Fiecare din cele două magistrale care asigură transportul gazelor cu conținut de compuși organici volatili rezultate din activitățile desfășurate la sectoarele de lucru din halele H1 și H4 este deservită de câte o baterie de filtre cu cărbune activ.

Bateriile de filtre cu cărbune activ asigură un randament minim de reținere al compușilor organici volatili de 90%.

Halele Astra H1 si H4 sunt prevăzute și cu echipamente ce permit utilizarea adezivului de tip hot melt în locul adezivului be bază de solvenți cu compuși organici volatili. Adezivii hot melt sunt adezivi termofuzibili pe baza de polimeri sintetici, cum ar fi APAO, EVA si SIS. Acești adezivi sunt caracterizați prin ușurința lor de utilizare, rentabilitatea și legătura durabilă pe care o face cu materialele. Pentru a folosi acest tip de adeziv sunt necesare instalații speciale pentru fiecare linie de tapițerie.

În aceste instalații speciale, adezivul se încarcă manual în rezervorul aplicatorului, unde adezivul este topit la temperatura de lucru și printr-un motor electric care antrenează un ansamblu de roți dințate este trimis la distribuitorul de ieșire. Adezivul fierbinte sub presiune este transportat la capul de aplicare printr-un furtun special. Pe lungimea furtunului adezivul este menținut fierbinte la temperatura de lucru. Capul de aplicare a adezivului încălzește, distribuie și dozează adezivul fierbinte pe materialul pentru lipit.

Fiecare aplicator de Hotmelt deservește 2 puncte de lucru și este compus din rezervor, 2 furtune și două pistoale de adezivare.

Montajul reprezintă operația de fixare-atașare a diferitelor accesorii, elemente de feronerie (balamale, opritoare, șuruburi etc.) și ornamente necesare în procesul tehnologic. Această operație se execută cu mașini de înșurubat și de găurit. În funcție de particularitățile fiecărui produs, la faza de montaj se pot executa și operațiuni specifice (reduciri, găuriri, decapsare, etc).

După finalizarea operației de tapițare și verificarea finală a produselor finite se trece la faza de ambalare.

Ambalarea are trei etape:

- ambalarea propriu-zisă – operație prin care diferite componente sunt împachetate pentru formarea produsului finit în cutii de carton protejate cu folie și etichetarea coletelor conform documentației. Componentele din carton folosite pentru constituirea cutiilor de ambalaj sunt transferate în zona de ambalare cu ajutorul transpaletelor electrice lungi;
- paletizarea - operația de poziționare a coletelor pe paletul de carton (formarea unității de expediție), asigurarea coletelor, protejarea coletelor;
- înfolierea - procesul de aplicare a foliei stretch pe produsul finit cu ajutorul robotului de înfoliere robotizată, mașinii de ambalat și aplicarea etichetelor de identificare necesare expediției produsului.

După finalizarea procesului de ambalare, produsele paletizate se vor transferă către depozitul logistic prin intermediul mijloacelor auto de transport intern ale firmei.

5. Cantina veche

Pe amplasamentul vechi al Fabricii de mobilier se află clădirea cantinei vechi ,pe doua nivele și o capacitate de servire a mesei de 168 persoane la parter și 140 persoane la etaj.

6. Stație Mobilă de Distribuție Carburanți

Stația mobilă de motorina are următoarele dotări:

- pompa de distribuție, cu un post de livrare, cu debit nominal de 70 l/min, acționată de un motor electric cu putere de 1,5 kW/220 V, antiex;
- opritor de flacări pe conducta de aerisire;
- cuplă rapidă cu capac etanș pentru circuitul de încărcare a rezervorului;
- clapeta antisfonare pentru evitarea deversărilor prin pompă;
- limitator de umplere mecanic

7. Clădirea stației de compresoare

Clădirea are în componență 3 compresoare, fiecare prevăzut cu un motor de 90 kW, două cu turație fixă și unul cu turație variabilă, care asigură un debit total de 51 m³/min.

2.3.4 Activități auxiliare

Pe lângă activitățile strict legate de producerea, prelucrarea spumelor poliuretanică și a fabricării mobilierului, pe amplasamentul instalației S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. se desfășoară și activități de:

- producere a apei calde (pentru încălzirea spațiilor, climatizare, condiționare și pentru uz menajer)
- procesare a deșeurilor de spumă poliuretanică
- preepurare a apelor pluviale
- producere a aerului comprimat
- activități de laborator
- activități de depozitare a mărfurilor din producția proprie din Fabrica de burete și din Fabrica de mobilier și prestări servicii de depozitare, încărcare, expediere a mărfurilor provenite din activitatea altor producători

Producerea apei calde

Agentul termic (apă caldă la +90/+70°C) pentru nevoi tehnologice și de încălzire a spațiilor este produs în două centrale termice.

Centrala termică nr.1 (centrala veche) are în dotare 3 cazane cu capacitatea termică instalată de 12 Gcal/h=13950 kW=13,95 MW

Cazanele de apă caldă de sunt tip CT-FEM 4000 VALMAGGI și asigură o temperatură maximă de 110°C. Cazanele funcționează pe rumeguș și tocătură de lemn, sunt complet automatizate, și au următoarele caracteristici tehnice :

- putere termică: $P_u = 4000000 \text{ kcal/h} = 4650 \text{ kW}$;
- putere termică nominală în focarul cazanului: $P_n = 4750000 \text{ kcal/h} = 5523 \text{ kW}$;
- consum de combustibil aprox.: 1200 kg/h ;
- cameră de ardere cu grătar dublu –fix și mobil- cu arzător cu transportor melcat și elemente de ventilare din fontă masivă, cu posibilitatea de a arde rumeguș și tocătură de lemn cu conținut ridicat de umiditate și granulație mare, alimentare cu combustibil de tip mecanic cu transportor melcat de la buncărele de stocare la cazane, antrenat cu motovariator de reglare a debitului de material ;
- randament global peste 90%;
- tablou electric de comandă și automatizare cu soft pentru gestionarea parametrilor de ardere și a noxelor evacuate la coș,
- ventilatoare pentru aer primar și secundar de ardere,
exhaustoare de fum cu un debit de evacuare de 18500 m³/h, cu ciclon separator pentru particulele de cenușă și coș de fum metalic Dn min. 800 mm, H= 20 m, pentru evacuarea gazelor de ardere,
- instalații de alimentare cu rumeguș -racleți de extracție, șnekuri de transport, valve stelare și instalații de transport a rumegușului din buncărele de stocare în arzătorul cazanului
- 3 buncăre din beton, pentru stocarea rumegușului de 500 m³ fiecare;
- pompe anticondens montate pe cazan;
- supape de siguranță montate pe cazan, termostat și presostat de maxim.

Centrala termică nr.2 are în dotare 2 cazane cu capacitatea termică instalată 5 Gcal/h = 5814 kW = 5,814 MW

Cazanele de apă caldă sunt de tip CT-M 2500 VALMAGGI și asigură o temperatură maximă de 110°C.

Cazanele funcționează pe rumeguș și tocătură de lemn, sunt complet automatizate, și au următoarele caracteristici tehnice :

- putere termică : $P_u=2.500.000 \text{ kcal/h}=2.907\text{Kw}$;
- putere termică nominală în focarul cazanului : $P_n=2900000 \text{ kcal/h} = 3370 \text{ kW}$;
- consum de combustibil aprox.: 750 kg/h ;
- camera de ardere cu arzător cu transportor melcat și elemente de ventilare din fontă masivă, cu posibilitatea de a arde rumeguș și tocătură de lemn cu conținut ridicat de umiditate și granulație mare, alimentare cu combustibil de tip mecanic cu transportor melcat de la buncărele de stocare la cazane, antrenat cu motovariator de reglare a debitului de material ;
- randament global peste 90% ;
- tablou electric de comandă și automatizare cu soft pentru gestionarea parametrilor de ardere și a noxelor evacuate la coș,
- ventilatoare pentru aer primar și secundar de ardere,
- exhaustoare fum cu un debit de evacuare de $13500 \text{ m}^3/\text{h}$, cu sistem MULTI-CYCLONE de filtrare a gazelor arse generate și coș de fum metalic DN min. 700 mm, H= 15 m, pentru evacuarea gazelor de ardere,
- instalații de alimentare cu rumeguș formată din racleți de extracție, șnekuri de transport, valve stelare și instalații de transport a rumegușului din buncărele de stocare în arzătorul cazanului
- 2 buncăre din beton, pentru stocarea rumegușului de 250 m^3 fiecare,
- pompe anticondens montate pe cazan,
- supape de siguranță montate pe cazan, termostat și presostat de maxim.

Procesarea deșeurilor de spumă poliuretanică

Din operațiile de debitare a blocurilor scurte de spumă poliuretanică pentru producerea plăcilor de burete și a reperelor și din îndepărtarea capetelor blocurilor lungi. rezultă deșeuri din burete. Întreaga cantitate de deșeuri de burete este colectată și valorificată la firme terțe sau în activitatea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. de producere de perne pentru mobilier.

În funcție de cerințele pieții, deșeurile de spumă poliuretanică sunt valorificate ca atare (presate și ambalate în baloți) sau sub formă de tăiței de burete (deșeuri tăiate).

Pentru compactarea și ambalarea baloților se utilizează o presă dotată cu piston de presare și sistem de legare cu bandă de oțel, presă special destinată materialelor cu revenire puternică, de tip AHSM 3521 S, cu următoarele caracteristici:

- forța de presare - 320 kN
- motor de antrenare - 22 kW
- secțiunea de alimentare - 2100 x 740 mm
- dimensiunile balotului - 1200 x 800 x 1000 mm

Pentru tăierea și transformarea în tăiței de burete, firma are în dotare patru linii de pretăiere și tăiere a deșeurilor de burete, fiecare linie fiind formată din două mașini conectate în linie. Prima mașină din linie, de pretăiere a „tăițelilor de spumă” este de tip SSA-500, iar a doua mașină din linie, de tăiere a „tăițelilor de spumă” este de tip SSP-500.

Capacitatea de tăiere a unei linii este cuprinsă între 300-500 kg deșeu de burete/oră.

Preepurarea apelor pluviale

Pentru preepurarea apelor pluviale potențial încărcate cu produse petroliere, ape colectate de pe platformele carosabile din incinta PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST sunt utilizate două desnisipatoare-separatoare de produse petroliere, amplasate după cum urmează (planșa nr. 9):

- în partea de sud a incintei, pe tronsonul de canalizare care conduce apele pluviale spre pâraul Craica. Acest desnisipator-separator de produse petroliere poate prelua un debit de apă de 80 l/s.
- în partea de nord a incintei, pe tronsonul de canalizare care conduce apele pluviale spre pâraul Călinișa. Acest desnisipator-separator de produse petroliere poate prelua un debit de apă de 10 l/s.

Apele pluviale colectate în incinta inițială a Fabricii de mobilă sunt descărcate la canalizarea municipală de pe str. Bazaltului fără a fi epurate.

Producerea aerului comprimat

Aerul comprimat este produs de două electrocompresoare cu șurub, cu următoarele caracteristici tehnice:

- debit nominal - 8,3 mc/min
- presiune nominală - 6÷8 bar
- putere motor de antrenare - 5,5 kW

La refularea din compresoare aerul este trecut printr-o instalație care asigură răcirea și reducerea conținutului de apă din aerul refulat.

Între compresoare și consumatorii de aer comprimat este interpus un recipient tampon cu capacitatea de 3000 l.

Activități de laborator

Determinările de laborator aferente activității de producere a spumelor poliuretanică sunt, în marea lor majoritate, determinări menite să stabilească încadrarea din punct de vedere al caracteristicilor fizice și mecanice ale spumelor produse în standardele de calitate. Aceste determinări nu implică utilizarea unor substanțe chimice.

Dintre determinările care se efectuează, doar una din determinări, cea de testare a conținutului de apă a polioliilor, implică utilizarea unei mici cantități de acid sulfuric.

Principalele determinări care se efectuează în cadrul laboratorului Fabricii de burete sunt:

- determinarea conținutului de apă al polioliilor
- determinarea densității brute (densitatea unui bloc scurt)
- determinarea densității nete (densitatea unei epruvete dintr-un bloc scurt – ISO 845)
- determinarea rezistenței la comprimare prin deformare CDH_{40%} (ISO 3386)
- determinarea rezistenței la comprimare prin împingere ILD_{40%} (BS 4443)
- determinarea rezistenței la tracțiune și a alungirii la rupere (ISO 1798)
- determinarea rezistenței la sfâșiere (ASTM D 3574 C)
- determinarea deformării remanente (ISO 1856/A)
- determinarea permeabilității la aer (SS/T.012.1)
- determinarea elasticității (SS/T.012.1)
- testarea gradului de ignifugare (B.S. 5852- part 2, Crib 5)

Citirile care sunt efectuate și consemnate în Fișa de Producție a Șarjei de Spumare de către angajații laboratorului, sunt următoarele :

- presiunea atmosferică - cu un barometru cu coloana de mercur;
- umiditatea relativă - cu un higrometru;
- temperatura din zona de sinteză - cu un termometru de perete;
- timpul de expandare până la înălțimea maximă a blocului - cu un cronometru electronic.

Transport intern

Transportul intern este asigurat cu motostivuitoare alimentate cu gaz propan lichefiat și electrostivuitoare.

Alimentarea motostivuitoarelor cu gaz propan lichefiat se face din butelii standardizate, cu o capacitate unitară de 12,5 kg gaz lichefiat.

Depozitarea buteliilor de gaz propan lichefiat se face într-un rastel metalic, cu 20 de butelii. În rastel se depozitează atât buteliile pline, cât și cele goale.

Depozitul de butelii pentru gaz propan lichefiat este amplasat în partea de sud est a incintei Fabricii de burete. Electrostivuitoarele funcționează cu acumulatori care se încarcă în stațiile de încărcare special amenajate.

Depozitarea mărfurilor rezultate din producția proprie și de la terți

Prin proiectul de investiții "Hală depozit logistic parter și clădire birouri P+1" s-a construit o hală, cu destinația - depozit logistic și clădire birouri, cu suprafața construită de 37628,50 m².

În interiorul halei depozit logistic nu se desfășoară activități de producție, destinația spațiilor fiind aceea de depozitare temporară a mărfurilor paletizate, mărfuri ce pot proveni din producția proprie a S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. sau de la parteneri terți care depozitează mărfuri din producția proprie.

În cadrul depozitului logistic sunt depozitate numai mărfuri paletizate pe europaletii acestea fiind aduse cu mijloace auto (autotrenuri) și introduse în depozit prin intermediul rampelor de andocare (16 rampe). Tot prin intermediul celor 16 rampe de andocare se realizează expedierea mărfurilor paletizate.

Operațiile de manipulare și de transport în depozit se realizează cu ajutorul motostivuitoarelor electrice. Pentru încărcarea acumulatorilor, hala este prevăzută cu o încăpere specială „Camera încărcare baterii”. Pardoseala camerei de încărcare baterii este antiscântei și camera este ventilată forțat cu ajutorul unui ventilator exhaustor, montat pe fațada construcției. Pentru asigurarea mentenanței motostivuitoarelor, în interiorul depozitului logistic există un țarc împrejmuit cu panouri din tabla cutată.

În depozitul logistic este instalat un sistem de depozitare cu rafturi pentru paleți. Paleții utilizați au dimensiuni standard: 800 x 1200 x 1500 mm (B x L x H). Capacitatea totală de stocare pe rafturi este de 50826 paleți.

2.3.5 Asigurarea utilităților

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se face de la rețeaua de apă potabilă aparținând S.C. Vital S.A., existentă în zonă (diametru de 300 mm).

Racordarea la rețeaua de distribuție a apei potabile este făcută printr-un branșament cu diametrul de 100 mm, printr-un cămin de apometru, echipat cu contor de apă combinat Zenner, tip Woltman, model WPV cu diametrul de 80 mm/20 mm și printr-un branșament de 160 mm.

De la căminul de apometru traseul de apă este realizat din țevă de PE HD 100 cu diametrul de 160 mm, care alimentează:

- bazinele de apă de rezervă pentru incendiu, cu o capacitate de 800 m³, respectiv 200 m³
- grupurile sanitare din zonele de producție
- centrala termică

Apa necesară pentru hidranții de incendiu exteriori și interiori precum și pentru instalațiile de stins incendiu cu sprinklere este prelevată din bazinele de apă de 800 m³, respectiv 200 m³ prin intermediul a două stații pompare dotate cu câte 2 pompe fiecare (una activă și una de rezervă).

Evacuarea apelor uzate

Din procesele tehnologice care se desfășoară pe amplasamentul analizat nu rezultă ape uzate tehnologice.

Apele menajere uzate, rezultate de la grupurile sanitare, sunt evacuate, în sistem gravitațional, printr-un tronson de canalizare subteran, la rețeaua de canalizare a municipiului Baia Mare.

Racordul la rețeaua de canalizare municipală este făcut pe str. Fabricii, în zona fostei fabrici de bere Proberco.

Apele uzate evacuate de la cantina care deservește activitatea de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST sunt trecute printr-un separator de grăsimi (cu un debit nominal de 1,6 l/s) înainte de a fi descărcate la rețeaua de canalizare municipală,

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a fabricilor de pe amplasament se face din șase posturi proprii de transformare, amplasate în incintă, după cum urmează:

- postul de transformare nr. 1 este echipat cu un transformator de 1600 kVA, cu generator de avarie de 900 kVA
- postul de transformare nr. 2 este echipat cu un transformator de 1600 kVA, cu generator de avarie de 900 kVA
- postul de transformare nr. 3 este echipat cu un transformator de 1600 kVA, cu generator de avarie de 75 KVA
- postul de transformare nr. 4 este echipat cu un transformator de 2500 kVA
- postul de transformare nr. 5 este echipat cu un transformator de 2500 kVA, cu generator de avarie de 400 kVA, care deservește și PT 4
- postul de transformare nr. 6 este echipat cu un transformator de 2500 kVA, cu generator de avarie de 500 KVA.

Alimentarea cu energie electrică a transformatoarelor se face din Stația de medie tensiune Baia Mare 5, prin două cabluri subterane.

Pentru situațiile de avarie ale rețelei de alimentare cu energie electrică, intră în funcțiune:

-o stație UPS de 160 kVA, cu timp de reacție sub 2 s, care asigură posibilitatea comutării instalației de spumare de pe modul de funcționare „spumare” pe modul de funcționare „recirculare” și alimentarea cu energie electrică a următoarelor elemente ale liniei de spumare:

- conveiorul cu plăci de după portal,
- conveiorul liniei,
- conveioarele laterale,
- sistemele de antrenare și frânare ale hârtiei,
- cuțitul de tăiere,
- conveiorul din aval de cuțit,
- conveiorul de accelerare

și partea de comandă a acestor sisteme. Această stație este destinată menținerii în funcțiune a instalațiilor care asigură oprirea în siguranță a sistemului de spumare și a instalațiilor care evacuează blocul în curs de turnare din hala de turnare.

-generatoarele de 900 kVA de la PT1 și PT2, care intră în sarcină nominală în max. 8 s de la căderea tensiunii, acestea preluând alimentarea cu energie electrică a celorlalte componente importante pentru a nu întrerupe activitatea, sau pentru a asigura situațiile de urgență pentru care cele 8 s nu sunt vitale.

2.3.6 Bilanț de materiale

Bilanțul anual de materiale pentru activitatea Fabricii de burete a fost întocmit pornind de la:

- o capacitate de producție de 30000 t spume poliuretanică/an,
- o structură de producție conformă cu datele din tabelul 2.3.6.1.

Tabel 2.3.6.1 - Structură de producție pentru Fabrica de burete (capacitate de producție 30000 t/an)

Nr. crt	TIP SPUMĂ	CANTITATE	
		[kg]	%
1	STANDARD	18703356	62,34
2	SOFT	2506155	8,35
3	HLB	298766	1,00
4	STANDARD DENSITATE SCĂZUTA - EXTRA LIGHT	1281342	4,27
5	STANDARD IGNIFUGAT - CME	978230	3,26
6	ÎNALTĂ REZILIENȚĂ (HR)	2951148	9,84
7	INALTĂ REZILIENȚĂ IGNIFUGAT(CMHR)	150612	0,50
8	VÂSCOELASTIC (VE)	3130391	10,43
TOTAL		30000000	100

Consumul (intrările) de materii prime și materiale aferent capacității de producție de 30000 t/an blocuri spumă poliuretanică flexibilă, pentru structura de producție de mai sus, este prezentat în tabelul 2.3.6.2, iar bilanțul anual de materiale este prezentat în tabelul 2.3.6.3.

Bilanțul anual de materiale pentru activitatea Fabricii de mobilier, pentru o capacitate de producție de 6000000 unități șezut este prezentat în tabelul 2.3.6.4.

Tabel 2.3.6.2 - Consumuri de materii prime și materiale pentru Fabrica de burete, pentru capacitatea de producție de 30000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an

	STANDARD FOAM		SOFT FOAM		VISCO FOAM		CME FOAM		HR FOAM		CMHR FOAM		HLB FOAM		EXTRA LIGHT FOAM		TOTAL			
	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	total	
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	
POLIOLI																				
ARCOL POLYOL 1108	12968609	18703	1738208	2506		3130		978		2951		151	207004	300	888066	1281	15801887	30000	15831887	
DESMOPHEN VP PU41WB01			270922			701317											972239	0	972239	
DESMOPHEN VP.PU24WB25						1119264											1119264	0	1119264	
ARCOL POLYOL 1105S								569210									569210	0	569210	
DESMOPHEN 28HS98						106433											106433	0	106433	
DESMOPHEN 7619W												139189					139189	0	139189	
DESMOPHEN 3074										1608586		84662					1693248	0	1693248	
ARCOL POLYOL HS100										587163			58071				645234	0	645234	
Total POLIOLI	12968609	18703	2009130	2506	1927014	3130	569210	978	2195749	2951	223851	151	265075	300	888066	1281	21046704	30000	21076704	
APĂ ADITIVI																				
APA	403672		54060			67527		21106		63707		3237		6474		27645		647428	0	647428
Total APĂ	423904	0	54060	0	67527	0	21106	0	73147	0	3520	0	6474	0	27645	0	677382	0	677382	
IZOCIANAȚI																				
DESMODUR T80	5727309		767645					299489		903403		46075		91328		392462		8227711	0	8227711
DESMODUR 10WB94						1126507											1126507	0	1126507	
Total IZOCIANAȚI	5727309	0	767645	0	1126507	0	299489	0	903403	0	46075	0	91328	0	392462	0	9354218	0	9354218	
CATALIZATORI																				
TEGOAMIN BDE	4937		662					258		779		40		79		338		7093	0	7093
TEGOAMIN 33	15450		2070					808		2438		124		247		1058		22196	0	22196
TEGOAMIN DEOA 85										36932		1885						38817	0	38817
Total CATALIZATORI	20387	0	2732	0		0	1066	0	40149	0	2049	0	326	0	1397	0	68106	0	68106	
STABILIZATORI																				
NIAX L 650								4661										4661	0	4661
TEGOSTAB BF 2370	117781		15782										1882		8069			143514	0	143514
TEGOSTAB B8783 LF2										9130		466						9596	0	9596
Total STABILIZATORI	117781	0	15782	0	0	0	4661	0	9130	0	466	0	1882	0	8069	0	157771	0	157771	
CATALIZATORI																				
KOSMOS 29	25112		3365					1313		3962		202		401		1720		36077	0	36077
KOSMOS 19																			0	
Total CATALIZATORI	25112	0	3365	0		0	1313	0	3962	0	202	0	401	0	1720	0	36077	0	36077	
COLORANȚI																				
REACTINT RED X64	0		0		0		0		0		0		0		0		0	0	0	0
REACTINT YELLOW X15	0		0		0		0		0		0		0		0		0	0	0	0
REACTINT BLUE X3LV	0		0		0		0		0		0		0		0		0	0	0	0
ISOPUR Schwarzpaste N	0		0		0		0		0		0		0		0		0	0	0	0
Total COLORANȚI	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.6.2 (continuare) - Consumuri de materii prime și materiale pentru Fabrica de burete, pentru capacitatea de producție de 30000 t blocuri spumă poliuretanică flexibilă/an

	STANDARD FOAM		SOFT FOAM		VISCO FOAM		CME FOAM		HR FOAM		CMHR FOAM		HLB FOAM		EXTRA LIGHT FOAM		TOTAL		
	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	spu	spă	total
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
ADITIVI																			
MERITOL 160									13000								13000	0	13000
UREE									10954		559						11513	0	11513
ADDITIVE VP.PU 49WB81					118018												118018	0	118018
Aditiv Dipropilenglicol					5540												5540	0	5540
MERSOLAT H40	34291																34291	0	34291
MELAMINA							108720				16739						125459	0	125459
Levagard PP							56056				8631						64687	0	64687
CO2 lichid														25697			25697	0	25697
N2 GAZ COMPRIMAT														191448			191448	0	191448
Total ADITIVI	34291	0	0	0	123558	0	164776	0	23954	0	25929	0	0	0	217145	0	589653	0	589653
HĂRTIE																			
SIDES PAPER	62761		8409		10504		3283		9903		506		1003		4300		100668	0	100668
TOP PAPER	48815		6541		8170		2553		7702		393		780		3344		78298	0	78298
BOTTOM PAPER	55788		7475		9338		2918		8802		449		891		3823		89484	0	89484
Total HĂRTIE	167363	0	22425	0	28013	0	8754	0	26407	0	1349	0	2673	0	11467	0	268450	0	268450
SOLVENȚI																			
N-METIL PIROLIDONA		1702		228		285	0	89		269		14		27		117	0	2730	2730
ALCOL ETILIC TEHNIC		698		94		117		37		110		6		11		48	0	1120	1120
MESAMOLL		480		64		80		25		76		4		8		33	0	770	770
Total SOLVENȚI	0	2880	0	386	0	482	0	151	0	454	0	23	0	46	0	197	0	4620	4620
TOTAL intrari	19464525	21583	2875139	2892	3272619	3612	1070375	1129	3266461	3405	303158	174	368159	346	1547971	1478	32168407	34620	32203027

spu - spumare
 spă - spălare

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.6.3 - Bilanț anual de materiale pentru Fabrica de Burete

INTRĂRI		IEȘIRI	
Specificație	Cantitate [kg]	Specificație	Cantitate [kg]
-materii prime, materiale, din care:	32203027	-produs finit	30000000
-polioli	21076704	-deșeuri, din care:	320288
-apă	647428	-hârtie	268450
-izocianați	9354218	-ARCOL POLYOL 1108	30000
-catalizatori	104183	-n-metil pirolidona	2730
-stabilizatori	157771	-Mesamoll	770
-aditivi	589653	-alcool etilic tehnic	1120
-hârtie	268450	-spumă poliuretanică	17218
-solvenți	4620	-emisii atmosferice, din care:	1882739
TOTAL INTRĂRI	32203027	-CO2	1678510
		-diizocianat	425
		-amine	12356
		-azot	191448
		TOTAL IEȘIRI	32203027

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.3.6.4 Bilanțul anual de materiale pentru Fabrica de mobilier

INTRĂRI		IEȘIRI	
Specificație	Cantitate [kg]	Specificație	Cantitate [kg]
Adeziv Intercoll	50000	-produs finit	107332000
Adeziv hot melt	200000	-deșeuri, din care:	2852000
Adeziv pe bază de apă	80000	Adeziv Intercoll	1000
Accesorii croitorie	75000	Adeziv hot melt	4000
Semifabricate burete	9504000	Adeziv pe baza de apa	4000
Feronerie	1500000	Accesorii croitorie	2000
Semifabricate lemn	22500000	Semifabricate burete	113000
Materiale tapițare	450000	Feronerie	15000
Materiale ambalare	7500000	Semifabricate lemn	225000
PAL	52500000	Materiale tapițare	5000
Placaj	3900000	Materiale ambalare	375000
PFL	4725000	Deșeuri PAL	260000
Piele	1200000	Deșeuri placaj	20000
Piele ecologică	300000	Deșeuri PFL	25000
Stofă	3750000	Resturi piele	300000
TNT	450000	Resturi piele ecologică	75000
Valetinaă	1500000	Resturi stofă	940000
TOTAL INTRĂRI	110184000	Resturi TNT	113000
		Resturi vatelină	375000
		TOTAL IEȘIRI	110184000

2.3.7 Personal angajat, program de lucru

La data întocmirii prezentului Raport de amplasament, activitatea pe care o desfășoară S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST este deservită de 4232 angajați, conform datelor din tabelul 2.3.7.1.

Tabel 2.3.7.1 - Număr de angajați și programul de lucru zilnic

Spumare	1 schimb	15 persoane
Maturare	3 schimburi	3 persoane
Confecționare piese din spumă poliuretanică	3 schimburi	920 persoane
Laborator de încercări	2 schimburi	4 persoane
Fabricare piese de mobilier	3 schimburi	2945 persoane
Personal tehnic administrativ și mediu	1 schimb	52 persoane
Controlul calității	3 schimburi	103 persoane
Mentenanță, energetic, centralele termice	3 schimburi	78 persoane
Administrativ operațional	3 schimburi	112 persoane
TOTAL ANGAJAȚI		4232 persoane

2.3.8 Valorile limită atinse prin tehnicile utilizate în activitatea instalației și prin cele mai bune tehnici disponibile

Dintre cele două activități de bază care se desfășoară în incinta de pe str. Speranței nr. 3-5 (fabricarea spumelor poliuretanic flexibile și fabricarea pieselor de mobilier), doar activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile se regăsește în Anexa nr. 1 „Categoriile de activități” la Legea 278/2013 privind emisiile industriale. Activitatea de producere a pieselor de mobilier este o activitate asociată celei de producere a spumelor poliuretanic flexibile.

Activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile nu face obiectul unui document de referință distinct și de aceea referințele despre cele mai bune tehnici disponibile aferente activității de producere a spumelor poliuretanic flexibile au fost selectate din:

- „Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers”, august 2007
- „Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage”, iulie 2006
- „Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry”, februarie 2003

Datele disponibile în documentele susmenționate se referă în special la:

- transportul amestecurilor chimice utilizate la producerea spumelor poliuretanic
- încărcarea/descărcarea amestecurilor chimice utilizate la producerea spumelor poliuretanic
- depozitarea amestecurilor chimice utilizate la producerea spumelor poliuretanic
- alegerea echipamentelor și utilajelor destinate stocării și transvazării produselor chimice utilizate la producerea spumelor poliuretanic
- instalații de reținere/reducere a emisiilor atmosferice și tehnici de reducere a emisiilor atmosferice difuze provenite din activitatea de producere a spumelor poliuretanic.

O trecere în revistă a cerințelor specificate de Documentele de Referință, comparativ cu datele de funcționare a Fabricii de burete, este prezentată în tabelul 2.3.8.1.

Conform „Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry”, februarie 2003, BAT pentru poluanții atmosferici din procesele mari de sinteză chimică organică se utilizează tehnici, sau combinații adecvate de tehnici, conform celor prezentate în tabelul 2.3.8.2.

Tabel 2.3.8.2 - Tehnici asociate BAT pentru reducerea emisiilor de poluanți atmosferici pentru Fabrica de burete

Tehnică	Valorile asociate BAT ⁽¹⁾	Observații
Membrană selectivă de separare	90 -> 99.9 % recuperare COV <20%	Domeniu de aplicare indicat: 1 ->10g COV/m ³ Randamentul poate fi mai mic datorită de ex. produșilor corozivi, gaz cu praf sau gaz aproape de punctul de rouă
Condensare	Condensare: randament cuprins între 50 și 98% urmată de o reducere suplimentară Crio condensare: 95-99,95% recuperare	Domeniu de aplicare indicat: - debite între 100 și 100000m ³ /h, - debite masice între 50 și >100g COV/m ³ Pentru crio-condensare: debite 10-1000m ³ /h, 200-1000 g COV/m ³ , 20mbar-6 bar
Adsorbție	95-99,99% recuperare	Domeniu de aplicare indicat pentru adsorbție regenerativă: 100-100000 m ³ /h, 0.01-10 g COV/m ³ , 1-20 atm Adsorbție neregenerativă: debit: 10->1000m ³ /h, 0.01-1.2 g COV/m ³
Scrubber	randament: 95-99,99%	Domeniu de aplicare indicat: debite 10-> 50000m ³ /h, 0.3->5g COV/m ³
Incinerare termică	randament: 95-99,99% COV<1-20 mg/m ³	Domeniu de aplicare indicat: debite între 1000 și > 100000m ³ /h, 0.2->10g COV/m ³ Domeniul de 1-20 mg/m ³ se bazează pe limitele de emisie și valorile măsurate. Eficiența de reducere a incinerării termice regenerative sau recuperative poate fi mai mică decât 95-99% dar poate atinge <20mg/Nm ³

Oxidare catalitică	randament: 95-99% COV<1-20 mg/m ³	Domeniu de aplicare indicat: debite 10-100000m ³ /h, 0,05->3g COV/m ³
Ardere la capătul țevii	La înălțime :> 99% La sol > 99,5 %	
⁽¹⁾ Dacă nu este specificat altfel, concentrațiile se referă la medii de jumătate de oră/zi pentru condiții de referință a gazului uscat de exhaustare la 0°C, 101,3kPa și un conținut de oxigen de 3% vol. (11% vol. conținut de oxigen în cazul oxidării termice sau catalitice)		

Conform „Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers” din August 2007, tehnica cea mai folosită este cea de tartare a gazelor reziduale prin oxidare termică. Printre alte tehnici folosite, se numără și adsorbția pe cărbune activ folosită pentru eliminarea COV-urilor din fluxurile de la ventile care sunt relativ mici ca debit și concentrație de COV.

Pentru activitatea Fabricii de burete reducerea emisiilor atmosferice de diizocianați se face prin adsorbția lor pe un filtru de cărbune activ. Tehnica de reducere a emisiilor atmosferice de diizocianați utilizată în funcționarea Fabricii de burete se regăsește atât în prevederile specifice ale „Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry”, cât și în referințele specifice ale „Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers”.

Ca o concluzie la cele prezentate anterior, se poate afirma că activitatea Fabricii de burete răspunde, din toate punctele de vedere, cerințelor Documentelor de Referință pentru domeniul de activitate.

Tabel 2.3.8.1 - Comparație între cerințele Documentelor de Referință și activitatea Fabricii de burete

Specificație	Prevederi ale Documentelor de Referință	Document	Funcționarea Fabricii de burete
Cerințele generale privind BAT în industria polimerilor	-implementarea și aderarea la un Sistem de Management de Mediu (EMS)	„Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers”	Titularul de activitate nu a făcut demersurile aferente implementării unui sistem de management de mediu. Sunt aplicate doar elemente ale unui sistem de management de mediu.
	-reducerea emisiilor fugitive prin proiectare avansată a echipamentului		Pentru materiile prime și materialele care, prin natura lor pot genera emisii atmosferice fugitive există sisteme de captare și evacuare dirijată a emisiilor atmosferice din procesele de: -transvazare/preparare a materiilor -depozitare -sinteză Pentru procesul de maturare al spumelor poliuretanic flexibile este instalat un sistem de ventilare forțată a spațiului în care se face maturarea, cu evacuarea aerului prin fante ale acoperișului halei de maturare. Pentru operațiile de încărcare/descărcare ale polioliilor și ale toluen diizocianaților sunt construite rampe de descărcare (compuse din cuve și bazine de colectare construite din materiale impermeabile) care asigură colectarea (separată) a eventualelor scurgeri survenite în timpul operațiilor de descărcare. Instalațiile/echipamentele sunt construite din materiale adecvate caracteristicilor preparatelor chimice utilizate.
	-efectuarea unei evaluări și măsurări a pierderilor fugitive pentru a clasifica componenții din punct de vedere al tipului, condițiilor de exploatare și procesare pentru a identifica acele elemente cu cel mai mare potențial de a genera gaze fugitive		Sunt cunoscute toate preparatele chimice care sunt utilizate pentru producerea spumelor poliuretanic flexibile și au fost identificate atât fazele procesului tehnologic din care pot rezulta emisii fugitive, cât și natura emisiilor fugitive pentru fiecare fază în parte. Au fost estimate, calitativ și cantitativ emisiile fugitive din fiecare fază a procesului. Pentru procesele/instalațiile care permit captarea și evacuarea dirijată a emisiilor există instalații de captare/tratare/evacuare a poluanților emiși.
	-stabilirea și menținerea unei program de monitorizare și întreținere și/sau a unui program de detectare a scurgerilor și reparații , pe baza unui component și a bazei de date de exploatare în combinație cu evaluarea și măsurarea pierderilor fugitive		Este instalat un sistem de monitorizare continuă a: -emisiilor de toluen diizocianat la evacuarea gazelor din tunelul de spumare -emisiilor accidentale de toluen diizocianat din halele de depozitare a toluen diizocianatului -temperaturii blocurilor de spumă poliuretanică flexibilă în timpul procesului de maturare Sunt prevăzute monitorizări periodice ale imisiilor de toluen diizocianați. Verificarea, întreținerea și repararea instalațiilor/echipamentelor se face periodic, conform unui program bine stabilit. Periodicitatea operațiilor de verificare/întreținere/reparare este stabilită în funcție de prescripțiile furnizorilor de instalații/echipamente.
	-reducerea emisiilor de pulberi		Activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile nu este caracterizată prin emisii de pulberi.
	-reducerea opririlor și repornirilor fabricii pentru a evita punctul de vârf la emisie și pentru a reduce consumurile generale (de ex. energie, monomeri pe tona de produs)		Pentru capacitatea maximă de producție a Fabricii de burete, timpul de funcționare al instalației de spumare este de maxim 7 h 30' pe parcursul unei zile. Spumarea se face continuu pe toată perioada de funcționare a instalației de spumare.
	-asigurarea conținutului reactorului în cazul opririlor de avarie (de ex. prin folosirea unui sistem de retenție)		Procesul de fabricare al spumelor poliuretanic flexibile presupune injectarea, prin capul de spumare (reactor continuu, tip țevă de reacție), a componentelor pe o suprafață deschisă. Sunt montate circuite de retur (pentru fiecare din componentele care intră în rețeta spumei) de la capul de spumare la rezervoarele de depozitare.
	-recircularea materialului din sistemul retenție (de la punctul anterior) sau utilizarea acestuia drept combustibil		În cazul opririi accidentale a funcționării capului de spumare, componentele de pe circuitul de alimentare a capului de spumare sunt returnate în rezervoarele de depozitare din care provin.

Tabel 2.3.3.9.1 (continuare) - Comparație între cerințele Documentelor de Referință și activitatea Fabricii de burete

Specificație	Prevederi ale Documentelor de Referință	Document	Funcționarea Fabricii de burete
Cerințele generale privind BAT în industria polimerilor	-prevenirea poluării apei printr-o proiectare corespunzătoare și prin folosirea de materiale adecvate	„Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers”	Sunt construite rampe pentru descărcarea materiilor prime și cuve de retenție în care sunt amplasate rezervoarele în care sunt depozitate preparatele chimice. Atât rampele cât și cuvele sunt realizate din materiale impermeabile, care permit reținerea integrală a eventualelor scurgeri. Sunt stabilite măsuri și proceduri pentru recuperarea preparatelor chimice scurse și pentru neutralizarea, eliminarea și sau reutilizarea acestora. Procesul tehnologic nu presupune generarea de ape tehnologice uzate.
	-utilizarea de sisteme separate de colectare a efluenților		Rampele de descărcare și cuvele în care sunt amplasate rezervoarele de depozitare permit colectarea separată a eventualelor scurgeri de preparate chimice.
	-tratarea debitelor de aer purjat de la degazarea silozurilor și aerisirea reactoarelor prin intermediul uneia sau a mai multor dintre următoarele tehnici: reciclare, oxidare termică, oxidare catalitică, ardere la țeavă (numai pentru fluxurile discontinue). În anumite cazuri, utilizarea tehnicilor de adsorbție poate fi considerată BAT.		Pentru rezervoarele de toluen diizocianat sunt prevăzute circuite închise prin care se face încărcarea/descărcarea. Depozitarea toluen diizocianaților se face în rezervoare închise. În partea superioară a fiecărui rezervor este menținută în permanență o pernă de aer uscat la o presiune de cca. 0,5 bar. Pentru cazul unor accidente soldate cu scurgeri de toluen diizocianați, în halele de depozitare este montat un sistem de ventilare a halelor de depozitare, care conduce aerul din halele de depozitare printr-un filtru cu cărbune activ, în care aerosolii de toluen diizocianați sunt reținuți prin adsorbție. Restul preparatelor chimice utilizate în procesul de fabricare a spumelor poliuretanic flexibile au o volatilitate scăzută și nu necesită măsuri speciale de reducere a emisiilor atmosferice.
	-utilizarea, acolo unde este posibil, de energie și abur de la unitățile cogeneratoare		Din activitate nu rezultă emisii, produse, subproduse care să poată fi utilizate într-un proces de cogenerare.
	-recuperarea căldurii de reacție prin generarea de abur de joasă presiune în procesele sau fabricile unde există consumatori interni sau externi de abur de joasă presiune		Procesului analizat nu i se poate aplica un sistem eficient de recuperare a căldurii generate de reacțiile chimice.
	-reutilizarea potențialelor deșeuri dintr-o fabrică de polimeri		Procedura impusă de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. prevede ca eventualele cantități de polioli și/sau toluen diizocianați impurificati să fie expediate spre reutilizare la fabricile furnizoare.
	-utilizarea sistemelor de curățare interioară a conductelor în fabricile cu mai multe produse sau cu materii prime sau produși în stare lichidă		Fiecare din preparatele chimice utilizate în activitatea de producere a spumelor poliuretanic flexibile dispune de câte un circuit propriu de descărcare/dozare, precum și de rezervoare proprii de stocare. Pentru preparatele chimice care pot sedimenta în rezervoarele de stocare și/sau pe conductele de transport există sisteme de recirculare continuă. Alocarea unor circuite/capacități de stocare separate pentru fiecare din preparatele chimice și recircularea continuă a preparatelor care pot sedimenta face ca spălarea/curățarea conductelor și a rezervoarelor să poată fi făcută la intervale de timp relativ mari.
	-folosirea unui sistem tampon pentru apele uzate în amonte de stația de epurare a apelor pentru obținerea unei calități constante a acestora		Din activitatea Fabricii de burete nu rezultă ape tehnologice uzate. Apele menajere uzate sunt descărcate la rețeaua de canalizare a municipiului Baia Mare.
-tratarea apei uzate în mod eficient	Din activitatea proiectată nu rezultă ape tehnologice uzate.		

Tabel 2.3.3.9.1 (continuare) - Comparație între cerințele Documentelor de Referință și activitatea Fabricii de burete

Specificație	Prevederi ale Documentelor de Referință	Document	Funcționarea Fabricii de burete
Transport chimice preparate	Monomerii se livrează prin cisterne auto sau cisterne de cale ferată.	„Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers”	Pentru transportul polioliilor și pentru transportul diizocianatului se utilizează cisterne/transcontainere (auto și de cale ferată). Temperatura preparatelor transportate este permanent menținută într-o plajă de valori cuprinsă între 22 ⁰ C și 28 ⁰ C. Toluen diizocianații sunt aprovizionați exclusiv în transcontainere de tip ISOTANK (IMO1). Aprovizionarea se poate face atât pe cale rutieră (un transcontainer pozat pe o platformă tractată de un cap tractor) și pe cale ferată (două transcontainere montate pe o platformă CF).
Transvazare chimice preparate	Sistemele de încărcare a TDI în cisterne auto sau de cale ferată sunt în mod normal echipate cu sistem de recuperare a vaporilor pentru a micșora emisiile, ori cu transfer către un sistem corespunzător de tratare (ex.: spălare cu apă). Emisiile de TDI pe parcursul operației de încărcare sunt minimizate prin purjarea corespunzătoare a tubulaturii aferente și a cuplajelor de legătură înainte de decuplarea efectivă. Supapele de purjare sunt ulterior trimise la un sistem de recuperare a vaporilor sau tratate. Manipularea TDI trebuie să se facă numai de către personal calificat în acest sens care înțelege exact riscul asociat cu transportul, depozitarea și utilizarea acestei substanțe chimice.	„Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry”	Sistemul de descărcare al toluen diizocianaților este de tip închis, aerisirea rezervorului de recepție fiind conectată la transcontainerul/cisterna auto sau la transcontainerul/cisterna de cale ferată cu care sunt aprovizionați toluen diizocianații. Deasupra nivelului de lichid din cisternă și din rezervorul de recepție este menținută permanent, cu ajutorul unui ventil unisens, o pernă de aer uscat (la o presiune mai mare decât presiunea atmosferică), asigurată de un compresor din dotarea Fabricii de burete. Sistemul de descărcare al toluen diizocianaților funcționează doar în prezența unei persoane autorizate să efectueze operațiile de cuplare/decuplare a vasului de transport la instalația de descărcare și a unui operator special instruit care supraveghează bunul mers al operației de descărcare.
Depozitare chimice, transport prin conducte preparate	Pentru operațiile de transport prin conducte, flanșele cu buloane și racordurile cu garnitură de etanșare sunt o importantă sursă pentru emisii fugitive. BAT înseamnă minimizarea numărului de flanșe prin înlocuirea acestora cu racorduri sudate, în limita necesităților operaționale pentru întreținerea echipamentului sau pentru flexibilitatea sistemului de transfer. Pentru a proteja tubulatura de coriziune externă, BAT înseamnă aplicarea unui sistem de acoperire cu unul, două sau trei straturi în funcție de condițiile specifice (de exemplu în apropierea mării) . In mod normal acoperirea nu se practică pe conducte din plastic sau oțel inoxidabil.	„Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage”	Circuitele prin care se face transvazarea polioliilor și a toluen diizocianaților din cisternele cu care se face aprovizionarea fabricii în rezervoarele de recepție sunt echipate cu aparate de măsură/control a debitului și a presiunii, aparate care permit monitorizarea operațiilor de descărcare. Cea mai mare parte a îmbinărilor conductelor este făcută prin sudură cap la cap sau prin dispozitive de îmbinare fără garnituri. Din motive care țin de posibile colmatări ale traseelor de transport, doar pentru conductele prin care se transportă soluția de melamină sunt prevăzute și cu îmbinări cu flanșe. Conductele prin care se face transvazarea preparatelor chimice din mijloacele de transport în vasele de depozitare sunt protejate la exterior împotriva coroziunii prin vopsire în culori convenționale. Conductele din interiorul halelor de depozitare și a halei de spumare sunt protejate la exterior prin vopsire.

Tabel 2.3.3.9.1 (continuare) - Comparație între cerințele Documentelor de Referință și activitatea Fabricii de burete

Specificație	Prevederi ale Documentelor de Referință	Document	Funcționarea Fabricii de burete
Depozitare preparate chimice, transport prin conducte	TDI se va depozita într-un mediu uscat utilizând "căptușeală" de azot sau aer uscat	„Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage”	Pentru toluen diizocianați, deasupra nivelului de lichid din cisternă și din rezervorul de recepție este menținută permanent, cu ajutorul unui ventil unisens, o pernă de aer uscat (la o presiune mai mare decât presiunea atmosferică).
	BAT pentru racordurile cu flanșe cu buloane include : -folosirea de flanșe oarbe pentru fittingurile ce nu se folosesc în mod frecvent pentru a preveni deschiderea accidentală; -folosirea de capace sau dopuri pentru traseele cu capăt deschis în loc de clapete; -luarea de măsuri pentru o bună instalare a garniturilor de etanșare; -luarea de măsuri pentru o bună asamblare și încărcare a racordurilor cu flanșe; -acolo unde au loc operații de transfer a substanțelor toxice, cancerigene sau cu alt tip de pericolitate, se impune folosirea de garnituri de etanșare de mare siguranță, garnituri Kammprofil sau garnituri inelare.		Cu excepția soluției de melamină, pentru transportul preparatelor chimice sunt utilizate conducte sudate sau conducte cu îmbinări fără garnituri.
	Pentru pompe BAT înseamnă alegerea corectă a pompei și tipului de etanșare pentru aplicația de proces, preferabil pompe care sunt proiectate ca etanșe, de exemplu pompe motor carcasate, pompe cu cuplaj magnetic, pompe cu multiplu sistem mecanic de etanșare și sistem de amortizare, pompe cu diafragma sau pompe cu membrane.		Pompele utilizate sunt pompe special destinate pentru aplicațiile din cadrul Fabricii de burete.
	BAT înseamnă folosirea unei cladiri pentru depozitare sau a unui depozit exterior prevăzut cu acoperiș. Pentru depozitarea cantităților mai mici de 2500 litri sau de ordinul kilogramelor de substanțe periculoase, folosirea unei celule de depozitare, reprezintă de asemenea BAT.		Depozitarea tuturor preparatelor chimice se face în interiorul unor depozite special amenajate.
Depozitarea TDI	-rezervoare orizontale sau verticale confecționate din oțel carbon corespunzător căptușit sau din oțel inoxidabil.	“Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry”	Toate rezervoarele de stocare sunt confecționate din oțel carbon. Înainte de punerea în funcțiune rezervoarele au fost sablate și tratate împotriva coroziunii cu o soluție de Mezamol.
	-rezervoarele și tubulatura aferentă trebuie izolate și încălzite în exterior (cu serpentine cu apă caldă sau energie electrică) pentru a menține temperatura la 20-25°C (punctul de topire al TDI este de 13°C).		Spațiile de depozitare sunt climatizate. În circuitul de transport al preparatelor chimice sunt intercalate schimbătoare de căldură. Rampele de descărcare sunt prevăzute cu instalații de încălzire (cu apă caldă) a preparatelor chimice transportate în stare lichidă:
	-TDI reacționează energic cu apa, acizii, bazele, alcoolii și aminele (cu degajarea unei cantități considerabile de căldură și cu formare de CO ₂) astfel ca tubulatura de admisie a aerului trebuie să aibă sistem de uscare (de exemplu silicagel) sau rezervorul trebuie să fie în atmosferă de azot uscat.		Pentru fiecare din preparatele chimice alocate există alocate circuite și capacități de stocare distincte, astfel încât nu este posibil contactul necontrolat între preparatele utilizate. Sistemele de încălzire (cu apă caldă) ale vaselor de transport ale toluen diizocianaților sunt amplasate la exteriorul vaselor cu care se face transportul. Schimbătoarele de căldură de pe traseul de dozare al toluen diizocianaților sunt special construite pentru a evita contactul dintre tolueni diizocianați și apă. Rezervoarele de stocare ale toluen diizocianaților nu au guri de aerisire, depozitarea făcându-se sub o pernă de aer uscat, la o presiune mai mare decât presiunea atmosferică.

Tabel 2.3.3.9.1 (continuare) - Comparație între cerințele Documentelor de Referință și activitatea Fabricii de burete

Specificație	Prevederi ale Documentelor de Referință	Document	Funcționarea Fabricii de burete
Depozitarea TDI	-se pot utiliza agenți de stabilizare a produsului pentru a preveni atât deteriorarea calității cât și creșterea accidentală a impurităților.	"Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry"	Sunt aplicate măsuri pentru menținerea tuturor preparatelor chimice la calitatea la care sunt aprovizionate. Nu este prevăzută utilizarea unor agenți de stabilizare.
	-pierderile prin respirație ale rezervorului pot fi minimizate prin utilizarea unui sistem cu capac plutitor interior sau depozitare sub azot la presiune atmosferică.		Rezervoarele în care sunt depozitați toluen diizocianații nu au guri de respirație.
	-supapele de aerisire ale rezervoarelor sunt de obicei direcționate către scrubere sau incineratoare. Pentru incineratoare, temperatura ridicată de distrugere a TDI s-ar putea să necesite combustibil adițional, în special dacă tancul este în atmosferă de azot.		Rezervoarele în care sunt depozitați toluen diizocianații nu au guri de respirație.
	-o atenție deosebită trebuie acordată evitării contactului apei cu TDI deoarece reacționează instantaneu cu apa și aceasta este contaminantul obișnuit pentru TDI. Riscul acestei reacții este de formare de CO ₂ și creșterea corespunzătoare a presiunii în recipientii închiși. Chiar și cantități mici de apă pot cauza probleme semnificative și următoarele recomandări de siguranță trebuie respectate: -TDI se va depozita într-un mediu uscat utilizând "căptușeală" de azot sau aer uscat -se vor conecta și acoperi toate liniile ce duc la și de la rezervorul de TDI -nu se închide etanș niciun container de TDI care a fost sau este suspectat a fi contaminat cu apa.		Depozitarea toluen diizocianaților se face exclusiv în spații interioare. Rampele de descărcare a toluen diizocianaților din mijloacele de transport sunt amplasate sub o copertină, iar cuvele acestora sunt prevăzute cu sisteme de colectare separată apei provenită din precipitații.
	-aplicarea unui sistem de detectare a scurgerilor la rezervoarele de depozitare care conțin lichide care au potențial de a genera poluarea factorilor de mediu. Aplicabilitatea diferitelor tehnici depinde de tipul rezervorului, astfel: -sistemul barieră de prevenire a scăpărilor -verificarea inventarelor -metoda acustică de detectare a emisiei -monitorizarea vaporilor la sol		Cantitățile de preparate chimice aflate în stoc sunt permanent monitorizate și afișate de calculatorul de proces care deservește instalația. Depozitul de toluen diizocianați este echipat cu un sistem de detectare a prezenței toluen diizocianaților în atmosfera halei de depozitare.

Tabel 2.3.3.9.1 (continuare) - Comparație între cerințele Documentelor de Referință și activitatea Fabricii de burete

Specificație	Prevederi ale Documentelor de Referință	Document	Funcționarea Fabricii de burete
Minimizarea emisiilor fugitive de poluanți atmosferici	-folosirea supapelor cu burduf sau cu dublă etanșare sau echipament similar eficient. Supapele cu burduf sunt recomandate în mod deosebit pentru substanțele deosebit de toxice.	„Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers”	Circuitele prin care sunt transportați toluen diizocianații nu sunt echipate cu supape de aerisire, ci doar cu supape de siguranță cu trei căi (suprapresiunea este descărcată pe circuitul de retur)
	-folosirea pompelor acționate magnetic sau carcasate, sau a pompelor cu dublă etanșare și barieră de lichid.		Pompele utilizate pentru dozarea toluen diizocianaților sunt pompe cu cuplaj magnetic.
	-folosirea compresoarelor acționate magnetic sau carcasate, sau a compresoarelor cu dublă etanșare și barieră de lichid		Nu se utilizează compresoare pentru transportul preparatelor chimice. Compresoarele care asigură perna de aer din rezervoarele de depozitare a toluen diizocianaților sunt prevăzute cu supape unisens.
	-folosirea agitatoarelor cu acționare magnetică sau carcasate sau a agitatoarelor cu dublă etanșare și barieră de lichid		Pentru activitatea proiectată nu se utilizează agitatoare decât pentru preparate cu potențial mic de poluare a mediului.
	-minimizarea numărului de flanșe (racorduri), etanșări eficiente		Cea mai mare parte a racordurilor între conducte este făcută prin îmbinări sudate. Racordarea conductelor cu dispozitive demontabile este făcută doar în puncte bine stabilite, astfel încât să se poată asigura demontarea conductelor în vederea verificării integrității lor. Dispozitivele demontabile de racordare a conductelor sunt (cu excepția conductelor prin care se transportă soluția de melamină) fără garnituri.
	-drenare în circuit închis a efluenților contaminați		Eventualele scurgeri de preparate chimice nu pot intra în contact cu apa, sau cu alte substanțe. Scurgerile sunt colectate în rezervoare și, după caz, sunt reutilizate, neutralizate, sau returnate la furnizori.
	-colectarea emisiilor prin ventile		Emisiile prin ventile sunt colectate de circuitele de retur ale preparatelor chimice.

2.3.9 Mod de ocupare și utilizare a terenului

Incinta de pe str Speranței nr. 3-5 în care S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. își desfășoară activitatea ocupă o suprafață de 323829 m², din care:

- suprafața clădirilor - 169518 m²
- suprafața căilor de acces și a platformelor betonate –83337 m²
- suprafața zonelor verzi amenajate - 6456 m²
- suprafața terenului liber – 64518 m²

Căile de acces și platformele de staționare sunt betonate și prevăzute cu sisteme de colectare și de evacuare a apelor pluviale.

Pentru zonele de garare a mijloacelor de transport auto (altele decât cele destinate descărcării polioliilor și toluen diizocianaților) sunt prevăzute rigole de colectare a apelor pluviale racordate la două separatoare de produse petroliere.

Rampa pentru descărcarea polioliilor și a diizocianaților este amplasată în partea de nord est a incintei. Rampa dispune de spații distincte destinate descărcării polioliilor din mijloace de transport auto pe de o parte și descărcării diizocianaților din mijloace de transport auto pe de altă parte. Rampa de descărcare a polioliilor și a diizocianaților este acoperită și are amenajate cuve de colectare a eventualelor scurgeri de polioli și diizocianați, cuve care sunt racordate la bazine subterane de stocare a acestora.

În partea de nord a incintei sunt amplasate bazinul de stocare a rezervei de apă pentru incendii și platforma de urgență.

2.4 Folosirea de teren din împrejurime

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. PART SERV S.R.L.
S.C. SUIRPACK S.R.L.
S.C. GIMPLAST S.R.L.
S.C. PGA ELECTRIC S.R.L.
- la sud vest: S.C. CHILIA S.R.L.
S.C. AQUAFILTER S.R.L.
S.C. CUARȚ GRUP S.A.
S.C. NOVASTAR OIL S.R.L.
- la vest: S.C. SERVICII ILUȚ S.R.L.
S.C. NADYRAF PROD S.R.L.
- la nord vest: S.C. COMPLICES COM S.R.L.
- la est: teren viran

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

2.5 Utilizarea chimică

2.5.1 Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise în prezent 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.

2.5.1.1 Substanțe/amestecuri chimice utilizate

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

- a. - materii prime de bază
 - b. - materii prime auxiliare
 - c. - materiale
- a. Materiile prime de bază care sunt utilizate la fabricarea spumelor poliuretanică flexibile sunt polieterpoliolii, toluen diizocianații și metilendifenil diizocianații.
- b. Materii prime auxiliare utilizate la fabricarea spumelor poliuretanică 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 polioli
- c. Materialele utilizate la fabricarea spumelor poliuretanică flexibile sunt:
- c1. Substanțele de ignifugare
 - c2. Aditivii - agenții de reticulare sau de extindere de lanț macromolecular
 - c3. Dioxidul de carbon lichid (CO₂) - 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: Intercol 1703, 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: BP 800, Chem Aqua 150, Chem Aqua 900 Plus
- d. Carburanți: GPL Prpoan

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 2.5.1.1.1.

Nu au fost incluse în tabelul de mai sus 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.

2.5.1.2 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 2.5.1.2.1..

Nu au fost incluse în tabelul 2.5.1.2.1 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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.1.1.1 - 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)	Consumuri la capacitatea maximă proiectată (t)
1a	TDI Desmodur T80	2,4-2,6 toluen diizocianat	Rampa descărcare	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	25	8277,7
1b	Ongronat 1080 (TDI 80)		Depozit TDI/MDI Trasee conducte		380 0,5	
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	Spume CME	24	569,21
3b	Petol 56-3		Depozit polioli Trasee conducte		48 0,5	
4	Arcol polioli HS 100	Polioli polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume HR ȘI HLB	24 98 0,5	645,23
5	Desmophen VP.PU 41WB01	Polioli polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume soft și vâscoelastice	24 48 0,5	972,24
6a	Desmophen 3074	Polioli polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume HR,CMHR	24 98 0,5	1693
6b	Petol 28-3B					
7	Desmophen 7619W	Polioli polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume de înaltă elasticitate ignifugate (CMHR)	24 48 0,5	139,2

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.1.1.1 (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)	Consumuri la capacitatea maximă proiectată (t)
8a	Arcol polioli 1108	Polioli polieter	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Spume standard, soft, HLB,extra light, spălare cap de spumare	24	15831,9
8b	Petol 48-3MB				244	
8c	Voranol 3322				0,5	
8d	Caradol SC 48-08					
9a	Levagard PP ig	tris (β –cloro polymeric) – fosfat	Rampa descărcare Depozit polioli Trasee conducte	Agent ignifugare spume CME, CMHR	15	64,7
9b	Fyrol PCF				23	
		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) Trasee conducte	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	0,94	7,10
11b	Lupragen N205		Depozit aditivi(lichide) Trasee conducte		0,64	
					0,005	
12a	Tegoamin 33 (Amestec)	Soluție de trietilendiamină în dipropilenglicol	Depozit aditivi(lichide) Trasee conducte	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	0,94	22,2
12b	Lupragen N201				0,005	
13a	Kosmos 29	Octoat stanos	Depozit Aditivi(lichide) Trasee conducte	Spume extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	4	36,08
13b	Dabco T9				0,005	
14a	Tegoamin DEOA 85	Solutie apoasă de dietanolamină	Depozit aditivi(lichide) Trasee conducte	Spume CMHR, HR	0,94	38,8
14b	Diizopropanol amina DIIPA				0,005	

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.1.1.1 (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)	Consumuri la capacitatea maximă proiectată (t)
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 sulfochlorinate	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	Rampă 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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.1.1.1 (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)	Consumuri la capacitatea maximă proiectată (t)
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 ₂ lichid	CO ₂ lichid	Exterior Rezervor criogenic 6 m ³	Spume extra light	5	25,70
30	Azot	Azot	Hala spumare	Spume extra light	4 butelii	191,5
31	Meritol 160	Siroपुरi 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	Intercoll L 1703	Adeziv pe baza de COV	Hala P+1 ampl. vechi	Procesul de adezivare	3,2 t	136,08
35	GLUCET DPV 2145w	Adeziv pe baza de apa	Hala de producție corp 22	Asamblare rame	5	54,39
36	Solvadil D 209	Diluant	Hala de producție mobilier etaj	Intreținere pistoale adezivare	1	6,23

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.1.1.1 (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)	Consumuri la capacitatea maximă proiectată (t)
37	BP 800	Agent tratare	Magazie centrală termică	Tratare ape cazan centrale	3	33
38a	CHEM-AQUA 150	Agent tratare	Magazie centrală termică	Tratare ape cazan centrale		
38b	Chem-Aqua 900 Plus	Agent tratare	Magazie centrală termică	Tratare ape cazan centrale		
39	GPL Propan	Hidrocarburi cu C3	Rastel butelii GPL	Transport intern	0,6	84
40	Alfamet 5600	Rășini	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt saltele	0	0
41	Jowat –Toptherm 232.30	Adeziv termoplastic	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt saltele	15	183
42	HMB P14 – 12	Adeziv hot melt (cartoane)	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt cartoane	0,35	4
43	Sabamelt 4185	Adeziv hot melt	Corp clădire 19	Adeziv hotmelt tapiterie	10	77

Tabel 2.5.1.2.1 – 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)
1a	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
1b	Ongronat 1080 (TDI 80)				
2	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
3a	Levagard PP	Tris (β –cloropropil) – fosfat	H302	Agent ignifugare spume CME, CMHR	64,7
3b	Fyrol PCF				
4a	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
4b	Lupragen N205		H314, H311, H332, H302		
5a	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
5b	Lupragen N201		H302, H319		
6a	Kosmos 29 (Amestec)	Octoat stanos	H317, H318, H361d	Producție spume flexibile extra light, HLB, CMHR, HR, CME, soft, standard	36,08
6b.	Dabco T9		H317, H319, H412		
7a	Tegoamin DEOA 85	Soluție apoasă de dietanolamină	H302, H315, H318, H373o, H 412	Spume HR, CMHR, HLB, extra light	38,8
7b	Diizopropanol amina DIPOA		H319		

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.1.2.1 – continuare Lista substanțelor /amestecurilor chimice periculoase utilizate în activitate

Nr. Crt.	Denumirea comercială a substanței periculoase/amestecului	Denumirea substanței periculoase/amestecului	Fraze de pericol (Regulamentul 1272/2008/CE)	Utilizare	Consumuri la capacitatea maximă proiectată(t)
8	Desmophen 28HS98	Glicerină propoxilată	H302	Spume vâscoelastice	106,4
9	N-metilpirolidonă	N-metil-2pirolidonă	H319, H315, H335, H360D	Activități de întreținere	2,73
10	Mersolat H40	Uleiuri parafinice sulfoclorinate saponificate	H315, H319, H412	Spume standard	34,3
11	CO ₂ lichid	CO ₂	H281	Spume extra light	25,7
12	Azot –gaz comprimat	Azot	H281	Spume extra light	191,5
13	Alcool etilic tehnic	Etanol	H319,H225	Activități de întreținere	1,12
14	Intercoll L 1703	Adeziv pe bază de solvent cu COV (acetona 10-20%)	H225, H319, H412	Procesul de adezivare	136,08
15	Solvadil D 209 (amestec)	Toluen Acetat de butil Butanol Acetona	F – foarte inflamabil: R11 Xn – nociv: R20, R22 Xi – iritant: R36, R 37/38, R66; R67	Întreținere pistoale adezivare	6,23
16a	BP 800	Hidroxid de sodiu	H314	Tratare ape cazan centrale termice	33
16b	Chem-Aqua 150	Hexametfosfat de sodiu 7-13%	H302, H318, EUH031		
16c	Chem-Aqua 900 Plus	Metabisulfid de sodiu 15-40%	H317, H318, H334		
17	GPL Propan	Hidrocarburi cu C3	H220, H280	Transport intern	84

2.5.1.3 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în emisiile atmosferice

Activitățile 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 hala de maturare a spumelor poliuretanic.

Activitățile de producere a pieselor de mobilier (activitate inclusă în Anexa 7 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale – Dispoziții tehnice referitoare la instalațiile și la activitățile care utilizează solvenți organici, la activitatea nr.2 – “Acoperire cu adeziv – orice activitate în care un adeziv este aplicat pe o suprafață, cu excepția aplicării adezivilor și laminării asociate activităților de tipărire”) i se asociază în mod direct:

- două surse de emisie punctiformă din halele Astra H1 și H4 (tapițare, montare accesorii și asamblare finală cu utilizare de adeziv) de unde gazele cu conținut de compuși organici volatili sunt preluate și sunt evacuate prin două coșuri de dispersie
- patru surse de emisie punctiformă din hala debitare (hala de producție rame amenajată în fosta hală de depozitare produse finite) unde sunt confecționate reperatele 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 2.5.1.3.1.

Tabel 2.5.1.3.1 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 _x , SO ₂ , pulberi în suspensie
4	Emisii dirijate de la asamblare mobilier cu adeziv	compuși organici volatili

2.5.1.4 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în apele uzate evacuate

Din activitățile de producție ale S.C. ARAMIS INVEST S.R.L nu rezultă ape tehnologice uzate. 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 m³, 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.

2.5.1.5 Substanțe/amestecuri chimice periculoase în deșeuri

În tabelul 2.5.1.5.1 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 (activitate listată în Anexa 7 la Legea nr. 278/2013).

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 2.5.1.5.1 – 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

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.

2.5.2 Identificarea substanțelor 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, 127 potențial 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 2.5.1.2.1, 2.5.1.2.2, 2.5.1.3.1 și 2.5.1.5.1.

Dintre substanțele/amestecurile chimice periculoase utilizate în activitate (tabel 2.5.1.2.1 și 2.5.1.2.2) 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), astfel:

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

În ceea ce privește emisiile atmosferice (tabel 2.5.1.3.1.), 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 2.5.2.1 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), cea de fabricare a obiectelor de mobilier(activitate inclusă în Anexa 7 a Legii nr. 278/2013) și în activitățile asociate din cadrul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L..

Tabel 2.5.2.1 – 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	
1a	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
1b	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	
2	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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.2.1 (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/apei subterane
				Evaluare PBT/vPvB*	Persistență/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
3a	Levagard PP	Masă de reacție între oxidul pe propilenă și oxiclorigenul 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
3b	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.	
4a	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
4b	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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.2.1 (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	
5a	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
5b	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	
6a	Kosmos 29	Stabiu(II)-isooctat >= 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
6b	Dabco T9	Octoat 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	

Tabel 2.5.2.1 (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	
7a	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 Consum anual: grupa IV-cantități mari- 38800 kg/an
7b	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	DA Periculos Toxicitate acvatică Consum anual: grupa IV-cantități mari- 38800 kg/an
8	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	Exista 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
9	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
10	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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.2.1 (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*	Persistentă/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
11	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 flacoane de 1 l
12	Intercoll L 1703	Acetonă 10-20% CAS: 67-64 -1 Nafta, hidrotrată, cu punct de fierbere scăzut, 10-20% CAS: 64742-49-0 Oxid de zinc <0,4% CAS: 1314-13-2	lichid	Nu indeplinește criteriile PBT și vPvB	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile	Nociv pentru pești Nociv pentru organismele acvatice	Nu există date disponibile	DA Consum anual: grupa IV-cantități mari- 136080 kg/an
13	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

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.2.1 (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*	Persistentă/ Degradabilitate	Bioacumulare	Toxicitate	Mobilitate	
14a	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- 33000kg/an
14b	Chem Aqua 150	Hexametfosfat 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	
14c	Chem-Aqua 900 Plus	Metabisulfid 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	

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

În urma prelucrării datelor din tabelul 2.5.2.1 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 (activitate listată în Anexa 7 la Legea 278/2013) și a activităților asociate, care este prezentată în tabelul 2.5.2.2. 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 2.5.2.2 – 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	Intercoll L 1703	Grupa IV – cant. mare
12	Solvadil D 209	Grupa III – cant.medii
Activități asociate		
13	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 2.5.2.2. s-au folosit informațiile din evaluarea efectuată în tabelul 2.5.2.1, 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;

2.5.3. 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 (2.5.2) 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. 2.5.2);
- 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 2.5.3.1.

*RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
-titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-*

Tabelul 2.5.3.1– 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	Măsurile 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 ³ sub presiune de 0,5 bari, climatizate la 20-22 ^o 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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabelul 2.5.3.1 (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 ³ sub presiune de 0,5 bari, climatizate la 20-22 ^o C	-este materie primă pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile în faza de spumare -pentru spume flexibile, vascoelastice și 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 DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabelul 2.5.3.1 (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 ³ -descărcare pe rampă specială prin pompă dedicată -descărcarea este de tip „circuit deschis” în rezervor de 20 m ³	- utilizate pentru ignifugarea spumelor poliuretanică CME, CMHR	-depozitarea se face în depozitul de polioli în rezervor de 20 m ³ sub presiune de 0,5 bari, climatizat la 20-22 ⁰ 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 ⁰ 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 ⁰ C

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabelul 2.5.3.1 (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 palet -depozit climatizat la 20-22 ⁰ 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 ⁰ 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 ⁰ 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 ⁰ C
Desmophen 28HS 98	106,4	Rampă Descărcare-24 t Depozit lichide-99 Trasee conducte – 0,5t	-aprovizionarea rutieră cu autocisternă de 25 m ³ -descărcare pe rampă prin pompare cu pompă dedicată -descărcarea este de tip „circuit deschis” în rezervoare de 50 m ³	- 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 rezervoare de recepție și avarie -depozit ventilat și climatizat la 20-22 ⁰ C

*RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-*

Tabelul 2.5.3.1 (continuare) – Detalii privind măsurile de protecția mediului la utilizarea substanțelor/amestecurilor chimice relevante

Denumire	Cantitate utilizată anual	Localizare și capacitate maximă de stocare(t)	Manipulare în interiorul instalației	Cum este folosit	Măsuri pentru protecția solului și apelor subterane
Intercoll L 1703	136,080	Magazie hală P+1	-aprovizionare în canistre PVC de 25 l	-utilizat în procesul de adezivare la tapițare	-în depozitul de aditivi, depozitarea se face în canistrele PVC amplasate pe paleți -depozit ventilat
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 2.5.2.1 și 2.5.3.1 se obține matricea de evaluare a riscului de poluare cu substanțe/amestecuri chimice relevante pentru activitatea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST, prezentată în tabelul 2.5.3.2.

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.5.3.2 – 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
Intercoll L 1703	4	6	2	0,2	0,6	0,2	1,0	48,0	mediu	Cu
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 2.5.3.2. 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.

2.6 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, 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 (planșa nr. 9):

- 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.

Racordul rețelei de canalizare a apelor menajere uzate din incinta Fabricii de burete la rețeaua de canalizare municipală este făcut pe str. Fabricii.

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 m³

Bazinul de colectare a apei rezultate de la stingerea incendiilor este amplasat în partea de sud vest a incintei fabricii.

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

2.7 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.

2.7.1. Fundamentul cristalin

Formațiunile metamorfice nu află în arealul depresiunii Baia Mare și nici al Munților Gutâi. Informații asupra prezenței lor au fost furnizate de numeroase foraje executate în zonă pentru prospecțiuni geologice și hidrogeologice. Asemenea foraje se cunosc în Strâmbu Băiuț, Cavnice și Valea Borcutului. Cel mai apropiat de zona municipiului Baia Mare este forajul de pe Valea Borcutului care, la 1200 m adâncime, a interceptat o serie mezometamorfică raportată la seria de Someș. Față de horstul cristalin al Prelucii, forajele executate în zona Munților Gutâi arată, o prăbușire a seriilor de roci metamorfice cu cca. 900 m pe verticală sub aria magmatismului neogen a Munților Gutâi.

2.7.2. Formațiunile sedimentare

Depozitele prebadeniene nu află în interiorul depresiunii Baia Mare, dar sunt prezente pe Valea Romană, Depresiunea Chiuzbaia etc. în cadrul Munților Gutâi. Aceste depozite sunt asemănătoare flișului transcarpatic și sunt reprezentate în cea mai mare parte prin gresii, microconglomerate, gresii calcaroase, argile și marne. Depozitele prebadeniene aparțin Unității de Lăpuș, Unității flișului transcarpatic și Depozitelor epicontinentale paleogene.

2.7.3. Cuvertura post-tectonică

Aceasta este constituită din depozite neogene care reprezintă umplutura bazinului Baia Mare și care aparțin Badenianului, Sarmatianului și Pannonianului. Grosimea acestor depozite nu depășește 800m.

- *Badenianul*: Formațiunile de vârstă Badenian află în sud - estul depresiunii Baia Mare între Coaș și Căbunari și în sudul baziului la Remeți și Chelița. În zona municipiului Baia Mare aceste depozite formează substratul formațiunilor mai tinere. Badenianul inferior este mai puțin dezvoltat în partea vestică a zonei investigate, în sectorul Ilba - Seini. Badenianul superior se

dezvoltă ca și o fâșie îngustă în partea sudică și estică a perimetrului și sub forma unor petice neacoperite de formațiunile magmatice în zona Ilba, Nistru și Chiuzbaia. Badenianul superior se dispune transgresiv și discordant peste formațiuni de diferite vârste. În aria municipiului Baia Mare este acoperit de formațiuni mai tinere și nu apare la zi. Din punct de vedere litologic este constituit din marne și argile cu intercalații de tufuri.

- *Sarmațianul*: Formațiunile sarmațiene se dispun în continuitate de sedimentare peste cele badeniene. Formațiunile sarmațiene se dezvoltă în partea estică a perimetrului sub forma unei fâșii care se continuă spre nord - est până la Cavnic. Apar, ca petice, la Tăuții Măgherauș sau se dezvoltă insular sub magmatitele neogene la Baia Sprie, Ulmoasa și Chiuzbaia. În cadrul depresiunii Baia Mare sunt acoperite de formațiunile pannoniene.

- *Pannonianul* - Formarea depozitelor Pannoniene a avut loc ca urmare a înaintării apelor lacului pannonic, după regresiunea din Bessarabianul superior în unele arii ale depresiunii Baia Mare. Depozitele pannoniene predomină în partea centrală a depresiunii Baia Mare, iar în zonele estice și nordice apar pe suprafețe restrânse, la Șuior, Cavnic, Negreia, Chiuzbaia, valea Firzei, fiind reprezentate prin nisipuri cu intercalații de marne, marne nisipoase și gresii micacee. Ca urmare a regresiunii ce s-a produs după transgresiunea maximă din pannonian, la nivelul Pontianului-Pliocenului s-au format faciesuri mlăștinoase-cărbunoase cu dezvoltare în sectoarele nordice, estice și centrale: la Tăuții de Sus, Dealul Țigher, Cavnic (aval de oraș), valea Bloajei, Hideaga și Finteușu Mic.

Depozitele cuaternare s-au format în condiții specifice de pantă asociate cu cele fluviatile incipiente (băltiri, torenți, șiroiri) ce s-au manifestat pe fondul predominant andezitic. Depozitele cuaternare din depresiunea Baia Mare sunt de natură continental-lacustre și sunt reprezentate prin nisipuri și pietrișuri ale teraselor poligenetice pleistocene și holocene și prin aluviunile actualelor râuri. Pe culmile interfluviale apar și argile galbene loessoide. Suprafața ocupată de depozitele cuaternare este de cca. 335 km² din care 110km² revin teraselor și cca. 240km² luncilor.

Depozitele holocene sunt situate în luncile actuale ale principalelor râuri și a teraselor de 2-5m. Depozitele holocene sunt reprezentate prin pietrișurile și nisipurile luncilor fluviatile, conurile de dejecție alcătuite dintr-un material heterogen, glacisurile alcătuite din fragmente neomogene ca mărime și nerotunjite situate în jurul insulei cristaline Codru și Țicău.

Magmatismul Neogen s-a manifestat în zona Baia Mare prin ample fenomene vulcanice cu caracter exploziv, efuziv și intruziv. Zona Baia Mare este dominată de munții Gutâi care reprezintă sectorul median al lanțului vulcanic Vihorlat-Țibleș.

Fundamentul Pre-Neogen este alcătuit din roci cristaline, aparținând Dacidelor Mediane și formațiuni sedimentare, Cretacic-Paleogene ale flișului Transcarpatic, (Săndulescu, M. 1984). Fundamentul cristalin al munților Gutâi este situat la o adâncime de cca. 2000m și este acoperit de depozitele flișului paleogen cu o grosime de aproximativ 1000m.

Formațiunile sedimentare neogene separate pe criterii paleontologice și stratigrafice, aparțin intervalului Badenian – Sarmatjian - Pannonian. Rocile sedimentare neogene sunt reprezentate prin: marne, argile, siltite, gresii, conglomerate. Depozitele cuaternare sunt reprezentate prin acumulări de roci dezagregate și alterate care, în funcție de relief, pot fi depozite eluviale, care s-au format pe suprafețe plane fără a suferi un transport, depozite coluviale care sunt în general de origine vulcanică, cu grosimi variabile, fiind alcătuite dintr-un amestec de material fin spălat de pe versanți și material grosier transportat pe pantă și depozite aluviale care au o compoziție variabilă, granulometrie diferită, fiind formate pe văii sub acțiunea de eroziune, transport și depunere a apelor curgătoare.

Rocile magmatice neogene au caracter calcoalcalin, andezitic, pentru zona de suprafață și microdioritic, dioritic, cuarț-dioritic pentru zonele subvulcanice și de adâncime. Rocile vulcanice variază între cele riolitice și bazaltoide cu predominarea andezitelor. Activitatea magmatică a generat secvențe vulcanice predominant efuzive, subordonat explozive fiind însoțite de o fază magmatică intruzivă. În aria prezentată, cea mai largă dezvoltare o au andezitele cuarțifere, urmate de andezitele piroxenice de Seini și de andezitele piroxenice bazaltoide, iar pe arii restrânse de dacite, roci piroclastice și celelalte varietăți. Rocile vulcanice sunt alcătuite din minerale predominant leucocrate (culoare deschisă) reprezentate prin feldspați, cuarț, și subordonat prin cele melanocrate (culoare închisă) reprezentate prin piroxeni (augit și hipersten), amfiboli (hornblenda verde) și biotit. Masa fundamentală a rocilor vulcanice variază de la cea sticloasă (pilotaxitică, hialopilitică) la cea microcristalină, iar textura este în general masivă și fluidală cu rare aspecte breicioase (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, septembrie 2006).

2.7.4 Structura geologică specifică amplasamentului instalației

În anul 2007, anterior construirii Fabricii de burete, în zona de amplasare a fabricii 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 Fabricii de burete.

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). Amplasarea celor trei foraje este marcată pe planșa nr. 8.

Structurile geologice interceptate în cele trei foraje realizate în zona amplasamentului Fabricii de burete sunt prezentate în tabelul 2.7.4.1.

Tabel 2.7.4.1. - Formațiuni geologice interceptate

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 2.7.4.1, amplasamentul Fabricii de burete 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).

NOTĂ: Forajul F2, săpat în anul 2007 a fost dezafectat odată cu extinderea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST. Forajul F2 săpat în anul 2007 este marcat pe planșa nr. 8 F2/2007.

În anul 2017 a fost săpat un al treilea foraj, care pe planșa nr. 8 este marcat F2.

2.8 Hidrologie

2.8.1 Apele de suprafață

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.

Someșul (cu un debit de 180 m³/s) și Lăpușul (18 m³/s) au un regim hidrologic cu ape mari primăvara și cu frecvente viituri în timpul verii, fapt care produce revărsări (exceptând Lăpușul, al cărui curs inferior este îndiguit).

Someșul curge în cadrul depresiunii Baia Mare pe o distanță de circa 50 de km între Țicău și Seini.

Lățimea albiei minore este cuprinsă între 60 și 140 de metri.

Scurgerea anuală este caracterizată de ape mari primăvara (42% din volumul total anual), cu creșteri importante în perioada de iarnă (23% din volumul scurgerii anuale) și cu viituri în timpul verii. Toamna se înregistrează cele mai scăzute debite. Tipul de regim hidrologic se încadrează în cel carpatic, cu maxime în luna aprilie și minime în septembrie (debitul minim înregistrat a fost de 4,87 m³/s).

Lăpușul, afluent de dreapta al Someșului, drenează jumătatea estică a depresiunii, pe o lungime de circa 25 de km.

Debitul mediu oscilează între 18 m³/s la Remetea Chioarului și 22 mc/s la Lăpușel.

Scurgerea medie are o pondere de 40 – 42% primăvara și 26 – 30% iarna.

Debitele maxime sunt atinse în cursul lunii martie și mai puțin în luna aprilie.

Săsarul este cel mai important afluent al Lăpușului, cu un bazin hidrografic de 318 km² 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)

Controlul calității apelor se realizează în secțiuni de control, de către S.G.A. Maramureș, după metode standardizate.

În județul Maramureș se urmărește calitatea a 329 km cursuri de apă în B.H. Tisa și a 278 km cursuri de apă în B.H. Someș.

Pentru bazinul hidrografic Someș, bazin în care se situează și incinta S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare, situația calității apelor de suprafață este următoarea (date preluate din Raportul privitor la starea mediului pentru anul 2016 elaborat de APM Maramureș):

a. Ape curgătoare

Stabilirea stării ecologice a corpurilor de apă (apă de suprafață, apă subterană și apă de îmbăiere) se realizează pe baza unor indicatori specifici ai Agenției Europene de Mediu.

Indicator WEC04 (scheme de clasificare a cursurilor de apă)

-stare ecologică bună/potențial ecologic bun (%) = 59,32

-stare ecologică inferioară stării bune (%) = 40,68

b. Lacuri

Indicator VHS 03 (substanțele periculoase din lacuri)

-ponderea secțiunilor de monitorizare cu concentrații mai mari decât SCM (%) = 0

2.8.2 Apele subterane

Zona Baia Mare aparține la două tipuri de structuri hidrogeologice principale:

1) Tipul Ac – *Bazine sedimentare din cadrul depresiunilor inter și intramontane* – partea sudică; în aceste structuri apele circulă în condiții de strat, prin roci cu o permeabilitate reprezentată prin pori, fisuri sau goluri carstice de cele mai multe ori cu o importantă presiune de strat și în care se constată, în general, o zonalitate hidrochimică verticală.

2) Tipul D – *Regiuni cu roci magmatice* – partea nordică; în aceste structuri, de vârstă preneogenă și neogenă, apele circulă prin fisuri și falii.

După "Harta hidrogeologică" a României, scara 1:1.000.000 (Liteanu et al., 1969), zona Baia Mare este repartizată următoarelor regiuni:

-partea nordică, alcătuită din roci eruptive, este încadrată la *Regiuni cu roci impermeabile – lipsite de strate acvifere în adâncime*. Aici activitatea vulcanică neogenă a determinat efuziuni de lave andezitice, și, într-o măsură redusă, depunerea unor complexe de piroclastite. Din punct de vedere hidrogeologic formațiunile piroclastice sunt roci poroase permeabile, care favorizează acumularea și circulația apelor de infiltrație, acestea fiind evidențiate prin prezența izvoarelor cu ape dulci. Spre deosebire de piroclastite, curgerile de lave andezitice se comportă ca roci impermeabile, nepermițând decât o circulație sporadică a apelor provenite din precipitații;

-partea sud-estică, alcătuită din roci sedimentare panoniene, este încadrată la *Regiuni cu roci impermeabile – neexcluzând prezența stratelor acvifere în adâncime*. Cercetările geologice ulterioare efectuate în acest areal au evidențiat prezența în subsol a unor alternanțe de formațiuni impermeabile dar și permeabile, astfel nefiind exclusă constituirea unor structuri acvifere chiar freatiche;

-partea centrală și vestică, constituită din depozite quaternare – pietrișuri din alcătuirea șesurilor aluvionare, este încadrată la *Regiuni cu ape subterane – în roci poroase permeabile - strate acvifere locale în roci cu granulație grosieră* (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).

Calitatea apelor subterane în județul Maramureș este determinată de specificul economic, în care preponderente sunt activitățile de extracție și prelucrare a minereurilor neferoase și metalurgie neferoasă.

În spațiul hidrografic Someș - Tisa au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 15 corpuri de ape subterane, dintre care 3 corpuri sunt transfrontaliere.

Indicator CSI 20 (nutrienți în apă) – date la nivel național

-puncte de monitorizare cu depășiri ale concentrației de NO_3^- de 50 mg/l = 13.72 % (2016)

Indicator VHS 01 (pesticidele din apele subterane)

Ponderea punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 $\mu\text{g/L}$ din numărul de foraje în care se monitorizează pesticidele pentru anul 2016 (%) = 100% (s-au monitorizat pesticidele într-un singur punct în B.H. Someș-Tisa, unde s-a determinat o concentrație de pesticide > 0,1 $\mu\text{g/L}$).

2.8.3 Hidrologia specifică amplasamentului

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

În imediata proximitate a laturii de nord a incintei de găsește albia văii Călinișa, vale care este seacă în cea mai mare parte a anului. În zona incintei Fabricii de burete 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.

Cele mai apropiate cursuri permanente de apă de suprafață față de amplasamentul al Fabricii de burete 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.

2.9 Autorizații actuale

2.9.1 Autorizarea folosinței de apă și a eliminării apelor de pe amplasament

Activitatea Fabricii de burete este autorizată, din punct de vedere al utilizării apei și al eliminării apelor uzate de pe amplasament prin Notificarea pentru punerea în funcțiune nr. 18/PIF-MM-2009 eliberată de Administrația Națională Apele Române, Direcția Apelor Someș-Tisa, S.G.A. Maramureș.

Este în curs de desfășurare procedura pentru obținerea unei noi autorizații de gospodărire a apelor.

2.9.2 Autorizarea din punct de vedere sanitar

Conform adresei cu nr. 4395/02.06.2009, emisă de Direcția de Sănătate Publică Maramureș, nu este necesară autorizarea, din punct de vedere sanitar, a Fabricii de burete.

2.9.3 Autorizarea din punct de vedere al prevenirii și stingerii incendiilor

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. deține autorizații (pentru următoarele obiective:

- hală blocuri scurte producție saltele (36/15/SU-MM/2015)
- depozit logistic (187/15/SU-MM/2015)
- fabrica de burete (3364/2009)
- hală producție rame (31/17/SU-MM/2017)
- hală croitorie (335/2009)
- hală 0
- hală 2 și hală 4 (3333/2009)
- hală 1Astra (3334/2009)
- hală saltele (54/SU-MM/2016)
- hală confecții textile (3338/2009)

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. deține avize pentru următoarele obiective:

- hală debitare (193/15/SU-MM/2015)
- extindere hală debitare lemn
- extindere hală producție, depozit, tehnic administrativ și cantină (47/17/SU-MM/2017)

- extindere depozit logistic (45/17/SU-MM/2017)
- hală tapițerie (286/15/SU-MM/2015)

2.10 Detalii de planificare pentru supravegherea calității amplasamentului

2.10.1 Fabrica de burete

În prezent S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. derulează în cadrul Fabricii de burete Programul de monitorizare în conformitate cu prevederile Autorizației integrate de mediu nr. 113-NV6 din 04.03.2010, revizuită la 09.01.2012, modificată prin Decizia nr. 51 din 26.02.2015 privind modificarea următoarelor capitole/subcapitole: 10.1.2. Imisii, 13.1. Monitorizare Aer din AIM 113-NV6 din 04.03.2010, revizuită la 09.01.2012. Cerințele actuale de monitorizare cuprinse la cap. 10 și respectiv 13 din AIM pentru emisiile de poluanți în atmosferă și pentru indicatorii de calitate ai aerului înconjurător (imisii) sunt prezentate în tabelul 2.10.1.

Tabel 2.10.1.1 – Valori limită impuse pentru factorul de mediu AER

Emisii rezultate din procesul de spumare		Emisii rezultate din procesul de ardere la Centrala termică (P<50 MW/t)*		Imisii	
Indicator	Valori limită de emisie (mg/mc)	Indicator	Valori limită de emisie (mg/Nmc)	Indicator	Concentrație maxim admisă
Diizocianați (TDI/MDI)	2	Pulberi totale	100	Diizocianați (TDI/MDI)	1 µg/m ³ , pentru determinări de scurtă durată (30 minute)
Amine	20, la un debit masic ≥0,1 kg/h	Monoxid de carbon CO	250		
		Oxizi de sulf, exprimați în SO ₂	2000		
		Oxizi de azot, exprimați în NO ₂	500		
		COT	50		

* Valorile limită se raportează la un conținut de 6% oxigen în efluentul gazos

Cerințele de monitorizare cuprinse la cap. 10 și respectiv 13 din AIM pentru calitatea apelor evacuate și a apei subterane sunt prezentate în tabelul 2.10.1.2 – 2.10.1.4.

Tabel 2.10.1.2 – Indicatori de calitate ai apelor pluviale evacuate în valea Călinișa

Indicator	Valori admise
pH	6,5-8,5
CCOCr	125 mg O ₂ /l
Hidrocarburi din produse petroliere	20 mg/l
Substanțe extractibile	5 mg/l
Materii în suspensie	36 mg/l

Tabel 2.10.1.3 – Indicatori de calitate ai apelor rezultate de la stingerea unor eventuale incendii

Indicator	Valori maxim admise conform NTPA 001/2005
pH	6,5-8,5
Cianuri totale	0,1 mg/l
CCOCr	125 mg O ₂ /l

Tabel 2.10.1.4 – Indicatori de calitate ai apelor subterane

Indicator	Valoare de prag pentru corpurile de ape subterane din România, conform Ord. 137/2009
pH	6,5-8,5
Amoniu	2,9 mg/l
Cloruri	250 mg/l
Sulfați	250 mg/l
Plumb	0,03 mg/l
Nitrați	50 mg/l
Nitriți	0,5 mg/l
Fosfați	0,5 mg/l

Monitorizarea emisiilor din surse dirijate se efectuează conform datelor din tabelul 2.10.1.5

Tabel 2.10.1.5 – Monitorizarea emisiilor din surse dirijate

Indicator	Indicatorul	Frecvența de monitorizare
Coșul de evacuare de la filtrul cu cărbune activ	Diizocianați (TDI/MDI)	continuu
	Amine	discontinuu - anual
Coșurile de la Centrala termică (3 buc.)	Pulberi totale	discontinuu – anual (în sezonul rece)
	Monoxid de carbon CO	
	Oxizi de sulf, exprimați în SO ₂	
	Oxizi de azot, exprimați în NO ₂	
	COT	

Pentru monitorizarea concentrației de diizocianați (TDI/MDI) la coșul de evacuare de la filtrul cu cărbune activ (coșul de evacuare a gazelor filtrate din tunelul de spumare), operatorul folosește un aparat de măsurare continuă, într-un singur punct, a concentrației de diizocianați (TDI/MDI), aparat ce are reglat nivelul de atenționare la 5 ppb (0,0357 mg/m³) și nivelul de avarie la 20 ppb (0,1428 mg/m³).

Monitorizarea calității aerului înconjurător (imisii) se realizează într-un singur punct, situat în Baia Mare, pe str. Motorului nr. 6, la o distanță de aproximativ 1000 m de fabrică, prin determinări de scurtă durată (30 minute) a concentrației de diizocianați (TDI/MDI).

Anterior emiterii de către APM Maramureș a Deciziei nr. 51/2015 și în conformitate cu AIM 113-NV6 din 04.03.2010, revizuită la 09.01.2012, monitorizarea concentrațiilor de diizocianați (TDI/MDI) în imisie s-a realizat în 4 puncte de monitorizare din Baia Mare, la limita zonelor rezidențiale, astfel: (A) str. Motorului nr. 6, la o distanță de aproximativ 1000 m de fabrică; (B) str. Culturii nr. 8, la o distanță de aproximativ 2750 m de fabrică; (C) str. Vasile Lucaciu, nr. 126, la o distanță de aproximativ 4750 m de fabrică și (D) str. Uzinei nr. 3, la o distanță de aproximativ 7460 m de fabrică, pe direcția dominantă a vântului (aval de Fabrica de burete, în sensul curenților de aer). Într-o sesiune de monitorizare a imisiilor, toate determinările de diizocianați au fost făcute în același interval orar.

Pentru apele pluviale, punctul de prelevare este evacuarea în valea Călinișa. Prelevarea și determinarea indicatorilor de calitate se realizează semestrial.

Prelevarea probelor de apă subterană se realizează semestrial din trei puțuri de hidroobservație F1-F3 și determinarea indicatorilor menționați anterior.

Monitorizarea apelor menajere se realizează în conformitate cu contractul încheiat cu administratorul stației de epurare.

2.10.2 Fabrica de mobilier

În prezent S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. derulează în cadrul Fabricii de mobilier Programul de monitorizare în conformitate cu prevederile Autorizației de mediu nr. 14-5 din 09.01.2014, Cerințele actuale de monitorizare cuprinse la cap. III din AM pentru emisiile de poluanți în atmosferă și pentru indicatorii de calitate ai aerului înconjurător (imisii) sunt prezentate în tabelul 2.10.2.1.

Tabel 2.10.2.1 – Indicatori monitorizați pentru factorul de mediu AER

Factor de mediu	Nr. probe	Loc de prelevare	Indicatori analizați	Periodicitate
Aer- emisii	1	La coșul de evacuare în atmosferă a gazelor cu COV de pe magistrala M1, după filtrul cu cărbune	COT (carbon organic total)	anual
	1	La coșul de evacuare în atmosferă a gazelor cu COV de pe magistrala M2, după filtrul cu cărbune	COT	anual
Aer - imisii	2	La limita de est și de sud a incintei (punctele Im1 și Im2)	Pulberi totale în suspensie	anual
Aer – pulberi sedimentabile	1	În partea de sud a incintei (punctul Psed)	Pulberi sedimentabile	anual

Valoarea limită pentru concentrația de COV (măsurat prin COT) în gazele reziduale este de 50 mgC/Nm³ (conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale).

2.10.3 Monitorizare pentru situații atipice de funcționare

Monitorizarea emisiilor atmosferice de diizocianat se efectuează continuu, indiferent de regimul de funcționare al instalațiilor tehnologice (cu ajutorul echipamentului de monitorizare montat în coșul care deservește tunelul de spumare).

Funcționarea normală a instalațiilor tehnologice presupune emisii dirijate de diizocianat doar în faza de spumare.

Emisii de diizocianat pot apărea și în cazul deteriorării unuia sau a mai multor rezervoare de stocare a diizocianaților, sau în cazul deteriorării conductelor prin care se face vehicularea diizocianaților. Prezența diizocianatului în atmosfera halei de depozitare a materiilor prime este sesizată de echipamentul de măsură amplasat în interiorul halei, care va comanda oprirea spumării și evacuarea aerului din hala de depozitare a materiilor prime prin filtrul cu cărbune activ (vezi descrierea de la cap. 2.3.3.3.1). Din cele expuse anterior rezultă că valoarea concentrației de toluen diizocianat la emisie va fi continuu măsurată (la coșul care deservește tunelul de spumare) chiar și în cazul unor avarii ale echipamentelor de depozitare și transport a toluen diizocianatului:

O situație aparte este reprezentată de eventuale incendii în incinta fabricii.

Produsul finit, spuma de poliuretan, generează prin ardere producții caracteristici arderii compușilor organici în general, respectiv dioxid de carbon și vapori de apă, precum și cantități

mici de alte substanțe, în corelare directă cu compoziția spumei și cu condițiile arderii (temperatură, condiții meteo) și care se pot solubiliza în apa de stingere a incendiului.

Substanțele posibil a fi regăsite în apa rezultată de la stingerea incendiilor sunt:

-*acidul cianhidric*; în discutarea și evaluarea cantității de acid cianhidric dizolvat în apă, trebuie să ținem seama de faptul că apa de stingere a incendiilor folosită de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este apă potabilă din rețeaua de alimentare a municipiului Baia Mare, care are un pH neutru- ușor acid (6-6,5). La această valoare a pH-ului cantitatea de acid cianhidric prezentă sub formă ionică (formă sub care se găsește dizolvat în apă) este foarte mică, majoritatea acidului cianhidric (peste 99%) se găsește sub formă moleculară, așa cum menționează literatura de specialitate. Pe de altă parte, chiar dacă este un gaz foarte ușor solubil în apă, solubilitatea acidului cianhidric descrește rapid cu temperatura astfel încât se poate estima că cea mai mare parte din cantitate produsă prin arderea spumei poliuretanică este eliminată în atmosferă, în apa de stingere a incendiului rămânând doar cantități foarte mici, poate chiar urme.

-*acid clorhidric*, produs prin arderea compusului Levagard PP din compoziția spumei poliuretanică, compus ce conține tris (β -cloro isopropil)-fosfat.

În aceste condiții, estimăm că apa de stingere a incendiului poate conține acid cianhidric și acid clorhidric, însă în cantități mici sau chiar în urme, astfel încât se impune o evacuare controlată a apei de stingere a incendiului.

-în condițiile temperaturii ridicate din timpul incendiului, pot apărea fisuri și neetanșeități la utilaje și rezervoare din incintă, astfel încât se pot produce scurgeri și de *alte substanțe/materii prime folosite în procesul tehnologic*, care pot să ajungă de asemenea în apa de stingere a incendiului. În aceste condiții compoziția apei de stingere a incendiului devine complexă și greu de abordat în perspectiva tratării locale a acesteia.

Pentru a preveni poluarea apelor de suprafață în cazul unor incendii pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST, titularul de activitate a construit un bazin (cu un volum util de 187,5 m³) care permite colectarea cantității maxime de apă utilizată pentru stingerea incendiilor (90,84 m³, aferenți stingerii unui incendiu în hala de depozitare a blocurilor lungi - vezi anexa „Calculul necesarului de apă pentru stingerea incendiilor”).

Bazinul destinat colectării apei rezultate de la stingerea incendiilor este amplasat în partea de sud vest a incintei Fabricii de burete, aval de locul de descărcare a apelor pluviale colectate pe platforma carosabilă din partea de sud vest a incintei Fabricii de burete (planșa nr. 2). Bazinul de

colectare a apei rezultate de la stingerea incendiilor a fost amplasat în această poziție deoarece apa de stingere a incendiilor va fi preluată de rețelele de canalizare a apelor pluviale, care o vor dirija spre v. Călinișa.

În zona în care este amplasat bazinul pentru colectarea apei rezultate de la stingerea incendiilor, valea Călinișa este tubată cu tuburi din beton. Cota inferioară a tuburilor din beton este de -1,5 m față de cota terenului.

Bazinul de colectare a apei rezultate de la stingerea incendiilor este construit lateral față de ultimul cămin de vizitare de pe traseul tubat al văii Călinișa, adiacent peretelui stâng al acestuia (în sensul de curgere a apei prin tubulatură).

Căminul de vizitare este modificat după cum urmează:

- în peretele stâng al căminului a fost practicată o deschidere, echipată cu o clapetă de închidere

- a fost montată o clapetă de închidere pe tubulatura de ieșire din cămin

În situații normale de funcționare, clapeta de ieșire din cămin este deschisă, iar clapeta dinspre bazin este închisă. În această situație apa pluvială își urmează traseul normal, prin tubulatură.

În cazul unui incendiu se închide clapeta de pe evacuarea din cămin și se deschide clapeta de admisie în bazin. Pentru această configurație a pozițiilor clapetelor, apa rezultată de la stingerea incendiilor este dirijată în bazin.

Bazinul are întregul său volum util (187,5 m³) situat sub cota tubulaturii de canalizare, astfel încât accesul apei în bazin se face gravitațional.

După stingerea incendiului, cele două clapete sunt readuse în poziția normală (clapeta de pe evacuarea din cămin deschisă, iar clapeta dinspre bazin închisă), astfel încât volumul de apă colectat rămâne izolat.

Calitatea apei colectate în bazin va fi determinată prin analize efectuate de laboratoare acreditate, prin grija S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. și, în funcție de rezultatele determinărilor:

- apa va fi descărcată v. Călinișa (situată în partea de nord a fabricii) - în cazul în care calitatea apei se încadrează în limitele maxim admise de NTPA 001/2005

- apa va fi tratată și evacuată v. Călinișa doar în momentul în care îndeplinește condițiile de calitate impuse de NTPA 001/2005.

- în condițiile în care încărcările cu poluanți ale apei rezultate de la stingerea incendiilor sunt semnificative și nu permit tratarea în bazinul de colectare, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. va apela la firme autorizate/specializate pentru preluarea (prin vidanjare) a apei de incendiu

colectate în bazin. În acest caz tratarea apei se va face (de către terțe firme) pe amplasamente diferite de cel al Fabricii de burete.

Pentru gestionarea acestor situații și luarea deciziei potrivite pentru tratarea și evacuarea apei de stingere a incendiilor, este necesară o evaluare a calității acestei ape. De aceea, după colectarea acesteia în bazinul de colectare, se efectuează analiza pentru estimarea compoziției acesteia, pentru următorii indicatori de calitate:

- pH
- cianuri totale/cianuri libere
- CCOCr

Decizia de tratare locală sau de contractare a unei firme de specialitate autorizată în eliminarea apelor uzate, se face în baza evaluării condițiilor și a efectelor incendiului precum și a acestor indicatori raportat la condițiile impuse prin HG 352/2005 (NTPA001), astfel:

Indicator de calitate	Valoare maxim admisă cf. NTPA001/2005	Tratare și evacuare a apei de stingere
pH	6,5 – 8,5	Tratare locală prin adaos de soluție de carbonat de sodiu și evacuare
Cianuri totale (CN)	0,1 mg/l	Tratare locală prin adaos de hipoclorit de sodiu și evacuare
Consumul chimic de oxigen-metoda cu dicromat de potasiu-CCOCr	125 mgO ₂ /l	Tratare și evacuare prin firme de specialitate

În cazul în care calitatea apei de incendiu colectate permite o tratare locală, aceasta se va face în bazinul de colectare. Evacuarea apei tratate se va face prin pompare.

2.11 Incidente provocate de poluare

Conform declarațiilor titularului de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare, în perioada 2010-2017, în incinta Fabricii de burete și a Fabricii de mobilier, nu au avut loc incidente care să aibă ca urmare poluări ale factorilor de mediu.

Terenul aferent PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST a fost utilizat anterior ca pășune (Islazul Băii Mari). Nu există niciun fel de informații despre eventuale poluări anterioare ale terenului.

2.12 Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere

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, precum și în apropierea acesteia nu se găsesc specii sau habitate sensibile sau protejate.

2.13 Condiții de construcție

Toate clădirile sunt realizate pe o structură de rezistență din grinzi metalice, cu fundații izolate din beton armat.

Închiderile laterale și compartimentările interioare sunt realizate din panouri tip sandwich. Acolo unde a fost cazul închiderile laterale și compartimentările au fost realizate din materiale rezistente la foc.

Toate spațiile de producție și de depozitare sunt pardosite cu beton.

Căile de acces rutier și platformele exterioare sunt realizate din beton.

Instalațiile tehnologice, echipamentele de depozitare, tratare și transvazare a preparatelor chimice sunt realizate din materiale ale căror proprietăți asigură un maxim de siguranță în exploatare.

2.14 Răspuns de urgență

Notă: Informațiile din acest capitol sunt preluate din:

-„Raport de securitate pentru Fabrica de burete ARAMIS INVEST S.R.L.”, ediția 4, 2017 elaborat de S.C. OCON ECORISC S.R.L.

-„Evaluarea riscului și impactul asupra stării de sănătate a populației în relație cu activitățile Fabricii de burete aparținând ARAMIS Group S.R.L. Baia Mare, județul Maramureș”, elaborat de CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE Cluj Napoca, în luna ianuarie 2015.

2.14.1 Riscuri asociate utilizării materiilor prime și materialelor specifice producției de spume poliuretanic flexibile

Pentru producerea spumelor poliuretanic flexibile S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. utilizează o serie de substanțe/preparate chimice, dintre care, din punct de vedere al riscului pentru sănătatea umană, sunt relevante:

- diizocianații
- polieter polioli
- aminele alifatic terțiare

-melamina

Diizocianații

Toluen 2,4 –diizocianat (TDI)

Proprietatile fizico-chimice ale acestui produs sunt sintetizate in tabelul de mai jos:

Stare fizică	lichid
Culoare	incolor
Miros	miros patrunzător
Punct de curgere	12,5-14,5 ⁰ C
Punct inițial de fierbere	aprox. 247 ⁰ C la 1013 hPa
Densitate	1,218 g/cm ³ la 20 ⁰ C
Presiune vapori	0,03 hPa la 20 ⁰ C
Vâscozitate	aprox. 3 mPa.s la 20 ⁰ C
Solubilitate în apă	insolubil, reactionează
Valoare pH	nu se aplică
Punct inflamabilitate	132 ⁰ C
Temperatura de aprindere	620 ⁰ C
Limite de explozie	
limita inferioară	0,9 % vol la 118 ⁰ C
limita superioară	9,5%vol la 118 ⁰ C

Produsul este relativ stabil, la 200 de grade Celsius polimerizează și degajă CO₂, însă, manipulat și depozitat corespunzător, produsul este stabil și nu se descompune.

Informații toxicologice (date caracteristice pentru 2,4-/2,6 –di-izocianat toluen):

-toxicitatea acută:

LD ₅₀ oral, șobolan:	>2000 mg/kg
LD ₅₀ dermal, șobolan:	>605 mg/kg
LD ₅₀ inhalare, șobolan (concentrația vaporilor saturați a 2,4-/2,6 –di-izocianat toluen)	= 110 mg aerosol/m ³ , 4,0 h de expunere

-efect asupra pielii: iritant

-efect asupra ochilor: iritant

-sensibilizare: poate produce sensibilizare prin inhalare și prin contact cu pielea.

-toxicitate sub-acută cronică:

-TDI a fost clasificat ca și substanță carcinogenetică în studiile efectuate pe animale. TDI reacționează cu ADN-ul atât in vivo cât și in vitro. În concluzie, TDI cat este un compus genotoxic. Datele epidemiologice sunt încă neconcludente, însă prudența impune clasificarea acestor substanțe ca posibil cancerigene. Limitele studiilor actuale sunt

evidente: expunere relativ rară, timp de latență îndelungat, cohorte mici, expunere insuficient caracterizată, factori de confuzie multipli.

(Bolognesi, Claudia, Baur, Xaver, Marczynski, Boleslaw, Norppa, Hannu, Sepai, Ovnair & Sabbioni, Gabriele (2001). Carcinogenic Risk of Toluene Diisocyanate and 4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate: Epidemiological and Experimental Evidence. Critical Reviews in Toxicology, 31 (6), 737-772. August 04, 2008, <http://www.informaworld.com/10.1080/20014091111974>)

-efect asupra ochilor: produce uşoare înroşiri şi umflături temporare ale ţesutului conjunctiv şi uşoară opacizare reversibilă a corneei. Vaporii produsului, în concentraţii mari, au efect iritant asupra ochilor şi membranelor mucoase.

-efect asupra pielii: iritant. În cazul unui contact prelungit cu pielea, este posibil să apară efecte iritante şi de înnegrire a pielii. Contactul intens cu pielea provoacă înăsprirea şi formarea unor coji. La om poate să apară fenomenul de iritare a membranelor mucoase ale nasului, gâtului şi plămânilor, uscarea gâtului, presiune în piept acompaniată câteodată de dificultăţi în respiraţie şi dureri de cap. Este posibilă apariţia cu întârziere a simptomelor şi reacţiilor alergice. Pragul olfactiv este 2,1 ppm şi este pragul maxim de expunere permisă (conform OSHA)

-expunerea cronică prezintă riscuri de deteriorare a funcţiei plămânilor.

În ceea ce priveşte aspectele ecologice, Desmodur T80 este nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte nefavorabile pe termen lung mediului acvatic. Această clasificare se bazează pe testele de laborator care indică faptul că produsele solubile, inclusiv toluen diamina, pot avea o dispersie foarte mare. Reacţia normală între apă şi toluen diizocianat produce în primul rând poliuree insolubilă. Toluen diamina nu se formează, chiar şi în mediu de aer umed.

Produsul este toxic prin inhalare şi este iritant pentru ochi, sistemul respirator şi piele. Dovezile privind efectul cancerigen sunt insuficiente. Produce sensibilizarea căilor respiratorii şi a pielii. Este nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte nefavorabile pe termen lung mediului acvatic.

Pentru asigurarea siguranţei personalului, persoanele care suferă de hipersensibilizarea căilor respiratorii (ex. astm, bronşita cronică) nu trebuie să lucreze cu acest produs. Simptomele care indică afectarea căilor respiratorii pot apărea la câteva ore după supraexpunere. Vaporii şi aerosolii constituie riscul principal pentru căile respiratorii.

Produsul este clasificat periculos.

Persoanele expuse la vapori de toluen diizocianat nu pun probleme de risc secundar de expunere pentru alte persoane, așa cum se întâmplă în cazul expunerii la haine îmbibate cu respectiva substanță în stare lichidă. Calea de absorbție cea mai rapidă este la nivelul plămânului, absorbția dermală este minimă. Nu există suficiente informații referitoare la calea de absorbție prin ingestie a toluen diizocianatului. De regulă, expunerea la vapori produce la nivelul plămânului efecte sistemice, în timp ce expunerea dermală (la toluen diizocianat în stare lichidă) produce efecte locale, inflamații și iritații ale tegumentelor.

Metilen bis fenil-izocianat (MDI)

Stare fizică	lichid
Culoare	maro
Miros	miros pământiu, mucegăit
Punct de curgere	2°C
Punct inițial de fierbere	>300°C
Densitate	1,216 g/cm ³ la 20°C
Presiune vapori	9 hPa la 20°C
Vâscozitate	aprox. 30 mPa.s la 20°C
Solubilitate în apă	insolubil, reactionează
Valoare pH	nu se aplică
Punct inflamabilitate	Nu se aplică
Temperatura de aprindere	197 °C

Produsul este relativ stabil, la 200 de grade Celsius polimerizează și degajă CO₂, însă, manipulat și depozitat corespunzător, produsul este stabil și nu se descompune.

Informații toxicologice

-toxicitatea acută:

LD ₅₀ oral, șobolan:	>10000 mg/kg
LD ₅₀ dermal, iepure:	>9400 mg/kg
LD ₅₀ inhalare, șobolan	= 0,31 mg aerosol/m ³ , 4,0 h de expunere

-efect asupra pielii: ușor iritant

-efect asupra ochilor: iritare gravă a ochilor

-nociv în caz de inhalare.

-toxicitate sub-acută cronică:

-cancerogenitate- teste de inhalare sub formă de aerosoli, pe șobolan, cu apariție de tumori în grupul cu doza mai ridicată

-efect asupra ochilor: produce ușoare înroșiri și umflături temporare ale țesutului conjunctiv și ușoară opacizare reversibilă a corneei. Vaporii produsului, în concentrații mari, au efect iritant asupra ochilor și membranelor mucoase.

În ceea ce privește aspectele ecologice, pe baza testelor disponibile, Oligomerul MDI nu este nociv pentru organismele acvatice, nu este absorbit în sol, este nedegradabil în mod natural, hidrolizează rapid cu apa, nu se acumulează în organismele acvatice.

Pentru asigurarea siguranței personalului, persoanele care suferă de hipersensibilizarea căilor respiratorii (ex. astm, bronșita cronică) nu trebuie să lucreze cu acest produs. Simptomele care indică afectarea căilor respiratorii pot apărea la câteva ore după supraexpunere. Vaporii și aerosolii constituie riscul principal pentru căile respiratorii.

Produsul este clasificat periculos.

Polieteri polioli

Polieter polioli pot fi utilizați pentru producerea unei bogate game de produse poliuretanică. Produsele din familia polieteri polioli nu pun probleme speciale de sănătate, efectele cele mai frecvente date de expunerea la aceste produse fiind iritația tegumentelor și a conjunctivei în caz de expunere accidentală (date experimentale obținute prin expunerea animalelor de laborator). Nu sunt recunoscute ca fiind carcinogene și nu există date care să susțină afirmația că ar agrava o patologie existentă.

Dacă se utilizează conform instrucțiunilor producătorului, aceste substanțe nu reprezintă o problemă din punctul de vedere al igienei industriale.

Amine alifatică terțiare

Aminele alifatică terțiare intră în compoziția diverselor produse dintre care și spumele poliuretanică. Efectele pe sănătate ale aminelor alifatică terțiare au fost studiate cu diverse ocazii, însă în principal în expuneri cu caracter profesional. În caz de expunere acută, simptomatologia predominantă este cea respiratorie, mai ales cea de tip iritant: tuse, dispnee, rinoree. În cazul expunerii dermale, poate să apară iritația tegumentelor, mâncărimi, usturimi, eroziuni. Expunerea oculară determină aceleași efecte iritative: conjunctivită, lacrimație excesivă, edeme. În caz de ingestie (extrem de improbabilă în populația generală) aminele terțiare pot cauza dureri abdominale, grețuri, vărsături, diaree și, în caz de expunere prelungită, afectare renală și hepatică. În ceea ce privește carcinogenitatea, substanțele din această familie nu sunt considerate carcinogene conform standardelor OSHA (Departamentul Muncii: Sănătate și Siguranță la Locul de Muncă, SUA)

Melamina

Melamina este utilizată în fabricația spumelor poliuretanică ca și substanță ignifugantă.

Pentru expunere acută, substanța este un iritant pentru tegumente, ochi și căile respiratorii.

În caz de expunere cronică nu prezintă efecte mutagene sau carcinogene.

Expunerile repetate și/sau de lungă durată nu agravează o eventuală patologie existentă.

2.14.2 Evaluarea riscurilor

2.14.2.1. Analiza calitativă de risc

Analiza calitativă de risc are ca obiectiv principal stabilirea listei de hazarduri posibile. Acest tip de analiză de risc face posibilă ierarhizarea evenimentelor în ordinea riscului.

Activitatea din cadrul Fabricii de burete este o activitate complexă care se desfășoară într-o incintă cu o suprafață relativ redusă.

Luând în considerare specificul activității și al amplasamentului au fost imaginate o serie de scenarii de accidente posibile. Pentru fiecare din scenariile de accidente au fost enumerate condițiile în care se pot produce accidentele și a fost evaluată (calitativ) probabilitatea de producere a accidentelor și gravitatea consecințelor accidentelor.

Scenariile de accidente posibile luate în considerare pentru activitatea Fabricii de burete, condițiile în care acestea se pot produce și evaluarea calitativă a probabilității de producere și a gravității consecințelor, sunt prezentate în tabelul 2.14.2.1.1.

Pentru toate tipurile de accidente prezentate în tabelul 2.14.2.1.1 s-a procedat la atribuirea unor valori numerice pentru fiecare nivel de gravitate a consecințelor și de probabilitate a producerii eventualului accident imaginat, riscul asociat fiecărui scenariu fiind reprezentat de produsul dintre cele două valori atribuite. La stabilirea valorilor asociate nivelelor de probabilitate și de gravitate s-a ținut cont de impactul potențial și de măsurile de prevenire prevăzute în funcționarea instalației.

Rezultate din analiza riscurilor accidentale specifice activității din cadrul Fabricii de burete sunt prezentate în matricea de cuantificare a riscurilor, matrice întocmită pe baza scenariilor de posibile accidente descrise anterior.

Matricea de cuantificare a riscurilor

Nr. crt.	Pericolul	Probabilitate	Gravitate	Risc
1	Avarierea gravă a rezervoarelor de stocare a TDI	1	4	4
2	Avarii la rampa de descărcare a TDI	2	4	8
3	Defecțiuni la sistemele de captare a emisiilor	3	3	9
4	Accidente soldate cu deversări de chimicale	2	2	4
5	Incendii la faza de maturare	2	4	8
6	Incendii în depozitele de spumă poliuretanică	2	3	6
7	Avarii la sistemul de distribuție a energiei electrice	2	2	4
8	Întreruperea furnizării de energie electrică	2	2	4
9	Avarii la instalația de bioxid de carbon	1	3	3
10	Accidentele de muncă	3	2	6

Centralizat, rezultatele analizei calitative de risc sunt prezentate în tabelul 2.14.2.1.2. (în zonele delimitate de grilă este menționat numărul corespunzător al scenariului de accident).

Tabel 2.14.2.1.2 - Rezultatele analizei calitative de risc

		EFECTE (GRAVITATE)				
		Nesemnificative	Minore	Moderate	Majore	Catastrofice
PROBABILITATE	Frecvent					
	Probabil					
	Ocazional			3		
	Izolată		4;7;8;9	6	2;5	
	Improbabil			10	1	

Rezultatele analizei calitative de risc arată că majoritatea scenariile de accident luate în considerare prezintă un risc scăzut sau foarte scăzut.

Pot fi considerate accidente cu risc moderat (și deci relevante pentru activitatea Fabricii de burete):

- avariile la rampa de descărcare a TDI,
- avariile de la instalația de captare a emisiilor de TDI,
- incendiile din timpul procesului de maturare a spumei poliuretanică,

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.14.2.1.1 Rezultatele analizei calitative de risc

Nr.crt.	Accident	Condiții de producere	Probabilitatea de producere	Consecințe
1	Avarierea gravă a rezervoarelor de stocare a TDI/MDI, soldată cu scurgerea conținutului	Se poate produce în caz de atac terorist, sau de fisurare a peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari.	Probabilitatea de producere este mică, având în vedere că rezervoarele sunt amplasate într-o încăpere închisă și sunt dotate cu sisteme de control complet automatizate.	Consecințele sunt moderate atât datorită faptului că, deși sunt prezente cantități relativ mari iar TDI este toxic, depozitul este închis și prevăzut cu sisteme de evacuare a vaporilor prin filtrul cu cărbune.
2	Avarii la rampa de descărcare a TDI/MDI din containere.	Se pot produce în cursul manevrelor de transvazare a TDI.	Probabilitate redusă datorită: -măsurilor speciale de proiectare și de execuție a containerelor utilizate la transportul TDI și a instalației de transvazare -controlului special aplicat întregului sistem/proces de transvazare	Consecințele unor astfel de evenimente pot fi grave și contau în posibile intoxicații ale persoanelor surprinse neprotejate de norul toxic format.
3	Defecțiuni majore la sistemele de captare/reținere a emisiilor de TDI (filtrul cu cărbune activ).	Defecțiuni tehnice.	Probabilitate redusă având în vedere că există un sistem automat de control și monitorizare continuă a funcționării sistemului, care determină sistarea activității de producție în caz de nefuncționare a sistemului de captare/reținere a emisiilor de TDI.	Consecințele pot fi moderate și constau în eventuala intoxicare a persoanelor surprinse de norul toxic.
4	Deversări de substanțe/preparate chimice în depozitele de stocare a reactivilor.	Se pot produce în timpul operațiilor de manipulare	Sunt evenimente cu probabilitate mică de apariție.	Consecințele sunt minore deoarece: -cantitățile stocate sunt relativ mici -toxicitatea/periculozitatea acestor substanțe/preparate chimice este redusă -suprafețele pe care se pot produce scurgerile sunt betonate

Tabel 2.14.2.1.1 (continuare) Rezultatele analizei calitative de risc

Nr.crt.	Accident	Condiții de producere	Probabilitatea de producere	Consecințe
5	Incendii în faza de maturare a spumei poliuretanică.	Se pot produce datorită supraîncălzirii blocurilor de spumă poliuretanică peste temperatura de autoaprindere.	Probabilitate relativ redusă datorită controlului strict al rețelei de fabricație și al monitorizării continue a temperaturii blocurilor din spumă poliuretanică în timpul fazei de maturare.	Consecințele pot fi majore și constau în pagube materiale importante, rănirea sau intoxicarea cu fum și gaze de ardere a persoanelor aflate în apropiere.
6	Incendii în depozitele de spumă poliuretanică	Acțiune a unei surse externe de căldură.	Probabilitate redusă, în special datorită utilizării unor utilaje corespunzătoare dar și prin implementarea unui sistem de management adecvat.	Consecințe moderate care constau în pagube materiale și eventuala rănire/intoxicare a personalului aflat în imediata apropiere a incendiului
7	Avarii ale sistemului de alimentare și distribuție a energiei electrice.	Scurtcircuite și/sau supraîncălziri urmate de aprinderea izolației conductorilor sau chiar a transformatorilor.	Probabilitate redusă deoarece proiectarea și realizarea sistemului este făcută în baza standardelor de siguranță impuse de reglementările în domeniu, cu sisteme automate de siguranță și control care asigură scoaterea de sub tensiune (parțial sau total) când se produce o dereglare a parametrilor normali de funcționare.	Consecințe grave, constând în pagube materiale importante și posibile răniri ale personalului de intervenție.

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabel 2.14.2.1.1. (continuare) Rezultatele analizei calitative de risc

Nr.crt.	Accident	Condiții de producere	Probabilitatea de producere	Consecințe
8	Întreruperea furnizării de energie electrică.	Motive exterioare societății	Probabilitate mică, având loc doar în situații deosebite apărute în sistemul energetic național.	Consecințe nesemnificative și de scurtă durată datorită faptului că este prevăzut un sistem propriu, alternativ (de avarie) de alimentare cu energie electrică, care intră în funcțiune imediat după întreruperea alimentării cu energie electrică din sistemul energetic național și asigură funcționarea utilajelor principale și a tuturor sistemelor de siguranță .
9	Avarii la instalația de stocare și distribuție a bioxidului de carbon, constând în explozii ale rezervorului de stocare și/sau a traseelor de vehiculare aflate sub presiune.	Se pot produce doar în condițiile creșterii necontrolate a temperaturii simultan cu blocarea sau defectarea supapelor de siguranță.	Probabilitate redusă datorită echipamentelor speciale care compun sistemul de stocare și distribuție a dioxidului de carbon lichid, precum și verificărilor periodice ale integrității/funcționalității acestora.	Consecințe moderate care constau în pagube materiale și eventuala rănire a personalului aflat în imediata apropiere a accidentului.
10	Accidentele de muncă produse în cadrul procesului de fabricație	Nerespectarea procedurilor de lucru și/sau a normelor de tehnica securității muncii.	Probabilitate redusă, datorită organizării riguroase, care prevede executarea operațiilor tehnologice sub directă supraveghere a personalului tehnic de specialitate, a instruirii permanente a personalului de execuție și a dotării cu mijloace de protecție individuală și cu unelte și dispozitive de lucru adecvate și de calitate.	Accidentele de muncă pot produce rănirea mai mult sau mai puțin gravă a muncitorilor.

Riscul asociat avariilor la rezervoarele de stocare a TDI/MDI este scăzut, dar având în vedere că eventualele consecințe ale unor astfel de avarii pot fi majore, s-a considerat și acest scenariu ca fiind relevant pentru activitatea Fabricii de burete.

Având în vedere că analiza calitativă de risc pentru funcționarea Fabricii de burete a pus în evidență existența unor riscuri moderate, cu potențiale consecințe semnificative, s-a considerat utilă și necesară o analiză mai detaliată, bazată pe evaluarea cantitativă a riscurilor.

2.14.2.1.2. Analiza cantitativă de risc

2.14.2.1.2.1 Analiza cantitativă de risc prin metoda consecințelor

Pentru evaluarea riscului asociat accidentelor potențial majore identificate prin analiza calitativă de risc, este utilizată și metodologia „bazată pe consecințe”, care realizează evaluarea consecințelor unor posibile accidente, fără a se cuantifica probabilitatea de producere a acestor accidente. O astfel de abordare evită incertitudinile inerente care apar la cuantificarea explicită a frecvențelor de producere ale potențialelor accidente.

Metoda consecințelor are o bază rațională similară cu „cel mai grav scenariu imaginat”, respectiv se consideră că dacă, pentru cel mai grav scenariu de accident imaginat sunt luate suficiente măsuri pentru protejarea populației, atunci pentru fiecare accident posibil, mai puțin grav decât cel luat în considerare vor fi, de asemenea, suficiente măsurile pentru protejarea populației.

Pentru identificarea scenariului cel mai grav posibil, sunt definite mai multe „scenarii (ipoteze) de referință”, pentru care se evaluează consecințele ce derivă din producerea acestora și în final se identifică „scenariul cel mai grav” care se ia în calcul în scopul analizei zonei de amplasare a unității generatoare de risc.

Consecințele accidentelor sunt luate în considerare cantitativ, prin calculul distanței în care mărimea fizică ce descrie consecințele (de ex. concentrația toxică) atinge o valoare (prag) limită corespunzător începutului manifestării efectelor nedorite.

Pe lângă distanța corespunzătoare valorii prag letale a mărimii fizice care descrie consecințele, se mai estimează și o altă distanță, corespunzătoare începutului „efectelor ireversibile”.

Efectele generate de producerea unui accident depind de tipul scenariului care definește accidentul analizat și valoarea indicatorului specific determinat.

Pentru identificarea scenariului pentru care consecințele sunt maxime au fost imaginate și evaluate următoarele scenarii de accidente:

1. Emisia de TDI datorată unui accident în care are loc scurgerea în cuva de retenție (33 mp) a întregii cantități de TDI (22,5 to) dintr-un container ISO aflat la rampa de descărcare pe o platformă auto.
2. Avarierea gravă a unui rezervor de stocare aflat în interiorul depozitului de TDI, soldată cu scurgerea pe pardoseală și colectarea în cuva de retenție a întregului conținut al acestuia (45 t). În acest caz nu poate fi vorba de o emisie toxică de vapori în atmosferă deoarece hala este închisă etanș. Ca atare se va analiza emisia acestor vapori considerând preluarea prin sistemul de ventilație la coșul de dispersie. În acest caz situația cea mai gravă este cea în care filtrul de cărbune este by-pasat și toată cantitatea de TDI evaporată este evacuată în atmosferă. O altă posibilitate analizată este cea în care nu are loc evacuarea din hală a vaporilor de TDI formați, care se acumulează treptat cu creșterea corespunzătoare a concentrației de TDI în atmosfera din interiorul halei când se ating concentrații periculoase pentru operatorii ce intră în hală sau, eventual, se poate atinge limita inferioară de inflamabilitate ceea ce creează riscul de aprindere sau chiar explozie.
3. Filtrul cu cărbune activ de pe circuitul de evacuare a gazelor aspirate din tunelul de spumare este by-pasat și toată cantitatea de TDI emisă este evacuată direct în atmosferă (fără nici o tratare) prin coșul de dispersie.

Pentru ca expunerea la TDI să aibă efecte asupra sănătății, o persoană ar trebui să stea în zona în care s-a produs scurgerea, în interiorul unui nor toxic, fără protecție respiratorie o anumită perioadă de timp, efectele fiind cu atât mai grave cu cât această perioadă de expunere este mai mare.

Ca *valori limită* pentru concentrațiile destinate planificării situațiilor de urgență și determinarea celor trei zone de pericol utilizate pentru aplicarea procedurilor de intervenție în caz de accident au fost utilizate:

-LC50 (Lethal concentration with 50% death of victims) - este o valoare a concentrației substanței toxice în aerul atmosferic exprimată în ppm sau mg/mc, calculată sau determinată experimental pentru o anumită durată de expunere (de obicei 30 min), peste care efectele sunt considerate letale.

Pentru TDI valoarea LC50 utilizată este 20 ppm. Această limită este utilizată pentru determinarea zonei I de intervenție (zona letală).

-IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health Air Concentration Values) - este concentrația atmosferică a oricărei substanțe toxice, corosive sau asfixiantă care prezintă o amenințare imediată pentru viață sau poate să cauzeze efecte nefavorabile irevocabile sau întârziate asupra sănătății, ori să intervină asupra capacității individuale de a scăpa dintr-o atmosferă periculoasă. Este exprimată în ppm sau mg/mc și este determinată pentru o durată de expunere de 30 min.

Pentru TDI valoarea IDLH este 2,5 ppm. Această limită este utilizată pentru determinarea zonei II de intervenție (zona cu efecte ireversibile).

-ERPG -2 Concentrația maximă în aer, la care persoanele ar putea fi expuse timp de până la o oră, fără a suferi sau respectiv prezenta afecțiuni ireversibile sau altfel de afecțiuni grave ale sănătății sau simptome, care ar putea afecta capacitatea unei persoane de a lua măsuri de protecție. Această limită a fost utilizată pentru determinarea zonei III (zona de atenție).

Ipotezele de care s-a ținut cont în efectuarea simulărilor au fost:

-înălțimea de măsurare (față de nivelul solului) a concentrației TDI nu are efecte semnificative asupra dispersiei (în zona considerată ca „atmosfera respirabilă” pe intervalul 0 la 4 m), ca atare reprezentarea rezultatelor se face pentru concentrațiile calculate la înălțimea de 2 m deasupra solului.

-viteza vântului influențează semnificativ caracteristicile norului toxic, în sensul că o viteză mare generează un nor alungit, care se propagă repede pe o distanță relativ mare, cu o diminuare relativ rapidă a concentrațiilor iar o viteză mică generează un nor mai larg, care se propagă încet pe o distanță mare, cu o diminuare lentă a concentrațiilor. Ariile afectate de concentrații și timpi de expunere mari sunt mai întinse în cazul vitezelor mici ale vântului și ca atare această situație este mai periculoasă. În simulările prezentate se utilizează o viteză de 1 m/s (chiar dacă viteza medie specifică zonei este în jur de 1,5 m/s).

-stabilitatea atmosferică este alt factor care influențează major dispersia, starea de stabilitate atmosferică fiind cea mai defavorabilă și ca atare utilizată în simulările prezentate (de altfel starea de calm atmosferic este caracteristică zonei).

-umiditatea relativă a aerului nu influențează semnificativ dispersia și ca atare am utilizat valoarea de 80 % specifică zonei.

-temperatura atmosferică este unul din parametrii care nu influențează semnificativ dispersia, chiar dacă o temperatură ridicată este favorabilă dispersiei dar crește rata de evaporare. Ca atare am utilizat în simulările prezentate o temperatură de 30 °C care poate fi considerată

maximă. Temperatura suprafeței pe care se produce scurgerea (cuva betonată) a fost utilizată temperatura de 50 °C tocmai pentru a simula o evaporație maximă și deci situația cea mai defavorabilă.

-pentru interiorul depozitului s-a adoptat o temperatură constantă de 22 °C atât pentru temperatura aerului cât și pentru pardoseală și TDI stocat în rezervor.

Rezultatele analizei de risc prin metoda consecințelor sunt prezentate în tabelul 2.14.2.1.2.1.1.

Tabel 2.14.2.1.2.1.1. - Rezultatele analizei de risc prin metoda consecințelor

Scenariu accident	Efecte
Containerul ISO aflat la rampa de descărcare auto conținând 22,5 to TDI se sparge și tot conținutul acestuia se scurge în cuva de retenție.	Efectele generate de emisiile de TDI prin evaporare de pe suprafața bălții formate în cuva de retenție pot fi periculoase (concentrații peste limita IDLH) doar în imediata apropiere a locului de producere a accidentului și doar zona de atenție poate eventual depăși limita incintei în zona nordică a obiectivului. Efectele datorate radiației termice generate de arderea TDI scursă în cuva de retenție sunt periculoase doar în imediata apropiere a locului în care s-a produs accidentul, fără să fie afectate zone dinafara incintei.
Explozia BLEVE ⁽¹⁾ a containerului ISO	Zona I (corespunzătoare razei Fire Ball) se întinde până la cca. 84 m de sursă, zona II până la cca. 195 m iar zona III până la cca. 350 m.
Un rezervor de stocare din depozit care conține 45 tone TDI se sparge și tot conținutul acestuia se scurge în cuva de retenție ⁽²⁾	Efectele generate de emisiile de TDI prin coșul de dispersie pot fi periculoase (concentrații peste limita IDLH) doar până la cca. 46 m de coș (numai în incintă) iar zona de atenție poate depăși limita incintei dar fără a afecta nici un obiectiv vulnerabil din apropiere. Chiar dacă teoretic se pot atinge concentrații periculoase de TDI, posibilele efecte se manifestă doar în interiorul halei. Ca urmare, pot fi afectate doar persoanele care vor intra în hală pentru intervenția necesară remedierii avariilor care au generat accidentul.
Datorită unor avarii la filtrul de cărbune de pe evacuarea sistemului de ventilație al fazei de spumare, întreaga cantitate de TDI generată și colectată este evacuată direct în atmosferă prin coșul de dispersie (fără nici o retenție) ⁽³⁾	Efectele generate de emisiile de TDI prin coșul de dispersie pot fi periculoase (concentrații peste limita IDLH) doar până la cca. 23 m de coș (numai în incintă), iar zona de atenție poate depăși limita incintei dar fără a afecta nici un obiectiv vulnerabil din apropiere.

⁽¹⁾ - Explozia Bleve a containerului poate avea loc doar dacă temperatura TDI aflat în interior depășește temperatura de fierbere (adică 250,7 °C) când evaporarea TDI duce la creșterea presiunii din interiorul containerului peste presiunea limită de rezistență a acestuia (minim 4 atm). *Acest fenomen poate avea loc doar în cazul în care containerul este implicat într-un incendiu de mari proporții, care, în condițiile concrete existente pe amplasament practic nu are cum să se producă.*

⁽²⁾ - Utilizând rata de evaporare calculată, se consideră că evacuarea în atmosferă se face continuu prin sistemul de ventilație, direct în atmosferă (la coșul de dispersie cu H = 19 m) fără nici o reținere pe filtrul de cărbune activ.

⁽³⁾ - S-a considerat că după maxim o oră de la producerea avariei, emisia a fost depistată și oprită.

2.14.2.1.2.2 Analiza de risc la incendiu prin metoda DOW

Ghidul de siguranță și prevenire a pierderilor dezvoltat de Compania de produse chimice Dow și publicat de Institutul American al Inginerilor Chimiști (AIChE) în 1964, oferă o metodă pentru evaluarea hazardului incendiilor și exploziilor. Este o metodă numerică bazată pe natura proceselor și proprietăților materialelor. Cu cât valorile obținute sunt mai mari cu atât procesul este mai periculos. În cazul proiectării unei noi instalații, calculul indicelui se efectuează după realizarea diagramei de proces și control și a proiectelor de montaj utilaje și conducte, astfel încât să poată fi utilizat ca un ghid pentru selectarea și proiectarea utilajelor și echipamentelor suplimentare de protecție într-o operare în condiții de siguranță.

Indicele DOW (Dow Fire and Explosion Index-FEI) se aplică numai utilajelor cheie individuale și se referă numai la incendii și explozii.

Rezultatele analizei de risc prin metoda DOW sunt prezentate în tabelul 2.14.2.1.2.2.1.

2.14.2.1.2.3. Analiza riscurilor asociate emisiilor de gaze de ardere în caz de incendiu

Pentru trei scenarii de incendiu posibil a se produce în cadrul Fabricii de burete s-a simulat dispersia în atmosferă a gazelor de ardere.

Pentru simulare a fost utilizat softul ALOFT – FT vers. 3.10 (*A Large Outdoor Fire Smoke Plume Trajectory Model - Flat Terrain*) realizat de *Building and Fire Research Laboratory, Fire Safety Engineering Division, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, SUA*.

Simulările se referă la arderea spumelor poliuretanică care au o căldură de ardere de 24 MJ/kg. Se consideră că toate măsurile de prevenire și de intervenție au eșuat și are loc arderea întregii cantități de spumă poliuretanică implicată în incendiu (doar cca. 15 % rămâne sub formă de reziduu solid la locul accidentului) cu formarea de gaze de ardere (monoxid de carbon, bioxid de carbon, acid cianhidric, compuși organici volatili, pulberi și vapori de apă). Condițiile meteo utilizate în simulări au fost:

- viteza vântului 2 m/s;
- atmosferă stabilă;
- temperatura aerului la sol 30 °C.

Cele trei scenarii care au fost considerate ca fiind reprezentative pentru Fabrica de burete sunt:

- incendiu în hala de maturare
- incendiu în depozitul de blocuri lungi
- arderea unui bloc de spumă poliuretanică pe platforma de urgență

Tabel 2.14.2.1.2.2.1 - Rezultatele analizei DOW

Utilaj	Indice FEI	Hazard	Raza de expunere	Aria de expunere	Observații
			[m]	[mp]	
Rezervor de TDI din depozit	72	moderat	18,4	1065	Pe lângă rezervorul implicat direct în incident vor mai fi afectate și celelalte rezervoare și echipamentele din depozit. Deoarece este asigurată izolarea antifoc a depozitului, nu vor fi afectate și alte utilaje și echipamente din zona apropiată, cu toate că unele dintre acestea (depozitul de polioli, rampa de descărcare, maturarea și o parte din hala de spumare) se află în aria de expunere calculată.
Container ISO de TDI la rampa de descărcare	111,7	intermediar	28,6	2568	Pe lângă containerul implicat în incident mai pot fi afectate: depozitul de TDI și polioli, casa pompelor și mijloace de transport CF aflate pe linia CF cea mai apropiată. Cu toate că rampa de descărcare auto și depozitele de TDI și polioli se află în aria de expunere calculată, efectele produse de un eventual incendiu/explozie la containerul auto aflat la descărcare se vor limita la degradarea elementelor de construcție fără a afecta interiorul acestora. Efectele asupra mijloacelor de transport aflate eventual pe linia CF vor fi ne semnificative.
Hala de maturare	109,56	intermediar	28	2462	Efectele unui eventual incendiu vor viza în principal interiorul hălei de maturare dar și obiective învecinate. Efectele unui eventual incendiu nu se vor propaga spre hala de spumare și nici în depozitul de TDI. Chiar dacă sunt posibile efecte asupra hălei depozitului de blocuri lungi, acestea nu vor fi de natură să producă declanșarea unui incendiu în interiorul acestui depozit. Cu mare probabilitate va fi afectată zona căii de rulare a conveiorului mobil.
Hala depozitului de blocuri lungi	78	moderat	20	1256	Aria de expunere este mai mică decât suprafața hălei (3270 mp) și deci efectele unui eventual incendiu vor viza doar interiorul hălei.

Rezultatele simulărilor sunt următoarele:

Incendiu în hala de maturare	Concentrații toxice (peste IDLH) pot fi atinse doar în imediata apropiere a incendiului. Norul de gaze format are un caracter ascendent și se ridică la cca. 400 m înălțime fiind apoi transportat de vânt la distanțe mari. Cu toate că nu sunt prevăzute limite toxice pentru pulberi, se obsevă că acestea pot reprezenta un real pericol datorită concentrațiilor mari calculate.
Incendiu în depozitul de blocuri lungi	Pot fi atinse concentrații periculoase (dar fără a se depăși IDLH) doar în imediata apropiere a incendiului. Norul de gaze format are un caracter ascendent și se ridică la o înălțime de cca. 500 m, fiind apoi transportat de vânt la distanțe mari. Cu toate că nu sunt prevăzute limite toxice pentru pulberi (care sunt constituentul principal al fumului), se obsevă că acestea pot avea concentrații relativ mari.
Arderea unui bloc de spumă pe platforma de urgență	Pot fi atinse concentrații periculoase (dar IDLH poate fi depășit numai în cazul HCN) doar în imediata apropiere a incendiului. Norul de gaze format are un caracter ascendent și se ridică la cca. 250 m înălțime, fiind apoi transportat de vânt la distanțe mari. Cu toate că nu sunt prevăzute limite toxice pentru pulberi (care sunt constituentul principal al fumului) se obsevă că acestea pot avea concentrații relativ mari. Concentrațiile calculate pentru constituenții gazelor de ardere sunt mai mari decât în cazul incendiului de la depozitul de blocuri lungi, cu toate că este implicată o cantitate mult mai mică de spumă, explicația fiind în viteza mult mai mare de ardere.

2.14.2.1.2.4 Evaluarea riscului prin metoda distanțelor de siguranță

Planificarea pentru situații de urgență, ca regulă, necesită identificarea zonelor potențial supuse influenței unui accident industrial.

Zonele implicate în planificarea de urgență au, în general, forme circulare centrate în instalația chimică supusă studiului și cu raza egală cu distanțele de siguranță calculate.

Sunt definite trei zone diferite pentru efectele potențiale și anume:

-zona de mortalitate ridicată (prima zonă) - este localizată în general în imediata vecinătate a zonei de risc și reprezintă regiunea în interiorul căreia se preconizează o mare probabilitate a mortalității pentru persoanele cu sănătate precară.

Prima măsură de siguranță care trebuie planificată este disponibilitatea unui adăpost sigur, în special împotriva emisiilor de gaze toxice.

Doar în anumite circumstanțe (ex: emisii toxice prelungite) ar putea fi necesară evacuarea zonei.

În această zonă nu trebuie să fie amplasate obiective vulnerabile (școli, spitale, etc.).

În această zonă trebuie implementate/utilizate sisteme de alarmă conectate direct la uzină. Luând în considerare posibile victime în caz de accident, acțiunile de prim ajutor din faza de post accident trebuie să fie focalizate în primul rând în această zonă.

-zona cu daune severe (a doua zonă) - chiar dacă efectele letale sunt încă posibile, această a doua zonă reprezintă regiunea în interiorul căreia se preconizează daune severe și/sau ireversibile pentru persoanele cu sănătate precară.

Prima măsură de siguranță care trebuie planificată este disponibilitatea unui adăpost sigur, în special împotriva emisiilor de gaze toxice.

Doar în anumite situații excepționale (ex: emisii toxice de lungă durată) ar putea fi necesară evacuarea persoanelor din unele obiective aflate în această zonă.

Este preferabil ca nici în această zonă să nu fie amplasate obiective vulnerabile iar în cazul în care totuși există astfel de obiective în zonă, trebuie planificate acțiuni specifice bazate pe următoarele criterii:

- disponibilitatea unor adăposturi închise și sigure,
- informarea și pregătirea persoanelor implicate în acțiunile de urgență,
- disponibilitatea mijloacelor de protecție personală,
- sisteme de alarmă legate direct de uzină,
- linii și mijloace preferențiale de comunicare,
- măsuri de prim ajutor și măsuri medicale.

Măsurile de prim ajutor din faza de post accident, în general, au o prioritate redusă în comparație cu prima zonă.

-zona de atenție (a treia zonă) - reprezintă regiunea în care se preconizează numai daune cu severitate redusă pentru persoanele deosebit de vulnerabile.

Asigurarea posibilității de adăpostire în spații închise reprezintă acțiunea principală care trebuie planificată. Acțiuni specifice sunt necesare în cazul obiectivelor vulnerabile și pentru controlul traficului.

În cazul gazelor puternic iritante sau a celor care au limita de miros scăzută, trebuie să se acorde o atenție specială posibilității de a evita reacțiile de panică din zonele aglomerate.

În cazul prezentei unor obiective vulnerabile, trebuie întreprinse acțiuni de informare, pregătire și comunicare.

Comparând calculate distanțe cu situația amplasării rampei de descărcare CF în incinta Fabricii de burete ARAMIS, se constată că:

a. pentru *scenariul maxim posibil*: zona I și zona II depășesc limita incintei obiectivului dar fără a depăși limita zonei industriale și fără a ajunge la cea mai apropiată zonă vulnerabilă (cartierul de blocuri de pe str. Motorului).

Zona III (de atenție) include și zonele vulnerabile cele mai apropiate identificate, respectiv:

- Cartierul Bogdan Vodă;
- Gara și autogara Baia Mare;
- Școala Al. Ivasuc de pe str. Bucovinei;
- Complexul Comercial din zona Gării;
- Bulevardul București (DN 1c) .

b. pentru *scenariul maxim credibil*: zona I depășește limita incintei obiectivului doar spre nord iar zona II depășește limita incintei obiectivului doar spre nord, nord-vest și vest. Niciuna din cele două zone de siguranță nu depășesc limita zonei industriale.

Zona III (de atenție) depășește limita incintei obiectivului pe toate direcțiile dar fără a depăși limita zonei industriale. Niciuna din cele trei zone de siguranță nu ajunge la cea mai apropiată zonă vulnerabilă (cartierul de blocuri de pe str. Motorului).

2.14.2.1.2.5. Determinarea distanțelor de separare

Cele mai apropiate zone vulnerabile față de care se impune asigurarea unor distanțe adecvate până la obiectivul propus sunt:

- Cartierul Depozitelor ;
- Cartierul Bogdan Vodă;
- Gara Baia Mare;
- Complexul Comercial (zona Gării)
- Școala Al. Ivasuc de pe str. Bucovinei;
- Bulevardul București (DN 1c).

Pentru determinarea distanțelor minime recomandate între zona cu risc de producere a unor accidente majore din cadrul proiectului de investiții propus și zonele vulnerabile aflate în apropierea amplasamentului propus a fost utilizată metodologia prezentată în „Ghidul pentru Planificarea amenajării teritoriale”.

La determinarea distanțelor de separare recomandate pentru cazul punerii în libertate a unor substanțe periculoase s-a plecat de la faptul că cedarea spontană a unor rezervoare sau ruperea completă a unor conducte de dimensiuni mari este atât de puțin probabilă, încât acestea nu trebuie luate în considerare.

La determinarea distanței recomandate, din multitudinea de substanțe tipice pentru fiecare instalație s-a ales ca fiind relevantă acea substanță, care conduce la distanța cea mai mare.

Distanțele recomandate stabilite au fost determinate pe baza unor scenarii de desfășurare presupuse ale cazului de avarie utilizând experiența acumulată printr-o abordare deterministă.

Au fost luate în analiză:

- incendii și explozii
- punerea în libertate de substanțe periculoase.

În urma evaluărilor făcute pentru determinarea distanțelor de separare s-au desprins următoarele concluzii:

- distanța dintre rampa de descărcare a TDI (considerată zona de risc maxim) și zonele vulnerabile (cca. 700 m) este mult mai mare decât distanța de separare calculată (267 m) și care este considerată suficientă pentru condițiile de operare specifice.
- se remarcă o bună corelare a rezultatelor obținute prin metoda distanțelor de separare cu rezultatele obținute prin metoda distanțelor de siguranță, în sensul că distanța de separare recomandată și adoptată (620 m) are o valoare foarte apropiată de cea corespunzătoare zonei II determinată pentru scenariul maxim posibil (644 m), iar distanța de separare de 267 m are o valoare foarte apropiată de cea corespunzătoare zonei II determinată pentru scenariul maxim credibil (287 m).

2.14.2.1.2.6 Evaluarea globală a riscului prin metoda REHRA

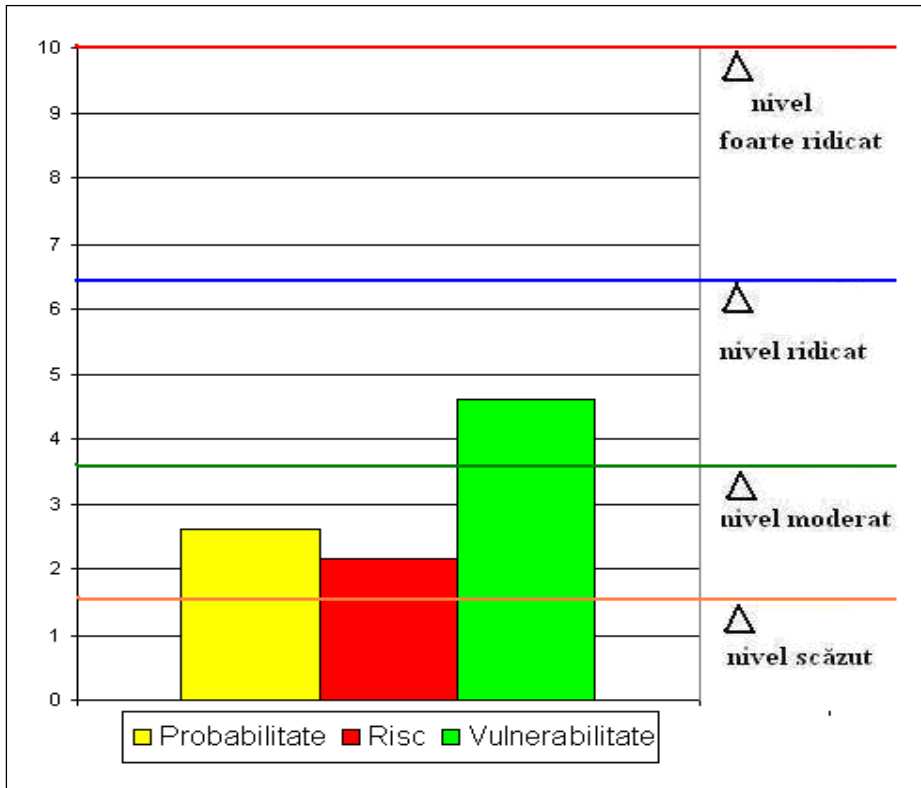
Metodologia rapidă de evaluare a riscului pentru mediu și sănătate (Rapid Environmental and Health Risk Assessment - REHRA) se referă la consecințele imediate și acute ale unui accident care implică deversarea substanțelor toxice, pentru un amplasament industrial. Această metodă este aplicabilă atât pentru amplasamente existente, cât și pentru cele în construcție sau în etapa de proiectare.

Structura de bază a metodologiei poate fi împărțită în patru elemente principale:

- indice de hazard al zonei și ierarhizarea acestuia
- evaluarea riscului de mediu și sănătate a zonei și ierarhizare
- indice de vulnerabilitate a mediului și a sănătății
- registru de accidente majore

Primul și al doilea element se referă la analiza rapidă. Al treilea element reprezintă o bază de informații suplimentare pentru verificarea rezultatelor obținute după analiză. Elementul patru se consideră secundar, dar util pentru înregistrarea, analiza și tragerea concluziilor asupra accidentelor majore.

Concluziile evaluării globale a riscului pentru funcționarea Fabricii de burete sunt prezentate în figura de mai jos.



Vulnerabilitatea zonei de amplasare a Fabricii de burete este de nivel ridicat, datorită faptului că este amplasată într-o zonă industrială, relativ aproape de zonele rezidențiale populate. De menționat că, în calculele privind determinarea vulnerabilității s-a considerat o zonă cu raza de 5 km (cca. 78 kmp) care cuprinde aproape întreg municipiul Baia Mare, cu toate că zona de influență (de atenție) a proiectului nu depășește 1,3 km (cca. 6 kmp) nici măcar în cazul scenariului maxim posibil.

Deoarece activitatea care se desfășoară în cadrul obiectivului presupune depozitarea și vehicularea unor cantități relativ mari de substanțe periculoase (în special TDI), probabilitatea globală de producere a unor accidente majore este de nivel moderat. De menționat că în calculul acestei probabilități a fost considerată cantitatea maximă de TDI ce poate fi depozitată,

au fost considerate doar procesele tehnologice cu grad ridicat de risc (dozarea TDI la presiuni ridicate), cu toate că majoritatea proceselor de fabricație se desfășoară în condiții normale, cu risc scăzut și s-a considerat că există un risc seismic, cu toate că Baia Mare nu se află într-o zonă cu risc seismic ridicat.

Riscurile asociate activității Fabricii de burete sunt de nivel moderat. Acest risc a fost determinat pe baza scenariului care prezintă cea mai gravă situație rezultată din evaluările de risc efectuate și prezentate anterior.

2.14.3 Consecințele accidentelor asupra stării de sănătate a populației

Pentru evaluarea consecințelor unor eventuale accidente asupra stării de sănătate a populației au fost investigate scenariile de accident analizate în cadrul Raportului de securitate pentru Fabrica de burete ARAMIS INVEST S.R.L., respectiv:

Nr.crt. scenariu accident	Descriere accident
1	Avarierea gravă a rezervoarelor de stocare a TDI/MDI, soldată cu scurgerea conținutului
2	Avarii la rampa de descărcare a TDI/MDI din containere.
3	Defecțiuni majore la sistemele de captare/reținere a emisiilor de TDI/MDI (filtrul cu cărbune activ).
4	Deversări de substanțe/preparate chimice în depozitele de stocare a reactivilor.
5	Incendii în faza de maturare a spumei poliuretanică.
6	Incendii în depozitele de spumă poliuretanică
7	Avarii ale sistemului de alimentare și distribuție a energiei electrice.
8	Întreruperea furnizării de energie electrică.
9	Avarii la instalația de stocare și distribuție a bioxidului de carbon, constând în explozii ale rezervorului de stocare și/sau a traseelor de vehiculare aflate sub presiune.
10	Accidentele de muncă produse în cadrul procesului de fabricație

Rezultatele investigațiilor efectuate sunt următoarele:

1. Pentru nici unul din scenariile de accident investigate, expunerea populației în caz de accident la PM și COV nu duce la dezvoltarea de efecte asupra stării de sănătate a populației din vecinătatea Fabricii de burete aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare.
2. Cu excepția scenariului 3, expunerea la TDI/MDI nu duce la dezvoltarea de efecte asupra stării de sănătate a populației din vecinătatea Fabricii de burete aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L..
3. Expunerea la TDI poate să determine dezvoltarea de efecte asupra stării de sănătate a populației din vecinătatea Fabricii de burete aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. pentru scenariul 3, care (în conformitate cu evaluarea de risc în caz de accident) are o probabilitatea

extrem de mică. În acest caz, riscuri semnificative apar doar pentru grupul populațional cu susceptibilitate crescută, reprezentat de persoanele care suferă de astm bronșic. În caz de accident, expunerea interesează un număr extrem de redus de persoane, respectiv persoanele care suferă de astm bronșic și care locuiesc la o distanță cuprinsă între 500 m și 1000 m față de amplasamentul Fabricii de burete.

Intrucât evaluarea a luat în calcul expunerea (cu precădere) la concentrațiile din exterior în caz de accident, se impune recomandarea de a nu părăsi locuința, și de a ține geamurile închise, pe o perioadă de cel puțin două ore de la producerea accidentului.

2.14.4 Planificarea urgențelor

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. recunoaște faptul că, prin natura activităților desfășurate în cadrul Fabricii de burete (care implică utilizarea, vehicularea și depozitarea de substanțe toxice și potențial nocive), obiectivul pe care îl gestionează poate constitui sursa unui accident cu efecte negative pentru angajați, public, mediul natural și antropoc fapt pentru care își asumă responsabilitatea luării tuturor măsurilor pentru controlul acestui pericol.

Potențialul de pericol al activității desfășurate în cadrul Fabricii de burete constă în principal în:

- existența unor tehnologii și instalații care utilizează substanțe nocive sau periculoase (în special toluen diizocianat);
- vehicularea și existența unor cantități importante de materiale conținând substanțe cu potențial nociv;
- amplasarea fabricii într-o zonă industrială, situată însă la distanțe relativ mici față de zonele rezidențiale;
- existența de persoane care lucrează zilnic și posibilitatea erorii umane în operare.

Planificarea urgențelor se bazează pe o politică de management prin care S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. se obligă să creeze, implementeze și să mențină un sistem de management pentru mediul înconjurător, sănătate și siguranță care să respecte legile din România și standardele internaționale. Prin această politică S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. își afirmă intențiile de minimizare a riscurilor asociate operațiilor care ar putea afecta mediul înconjurător, angajații, comunitățile învecinate și vizitatorii și oferă direcții pentru controlul și micșorarea extinderii impactului oricărei situații de urgență care ar putea apărea. Prin definirea clară a responsabilităților și verificarea periodică a îndeplinirii acestora, succesiv la toate nivelele de

execuție și decizie, se asigură dezvoltarea, menținerea și îmbunătățirea sistemului de management al siguranței.

Activitățile desfășurate pe amplasamentul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. intră sub incidența Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase și ca atare, a elaborat „Raportul de securitate” care furnizează informații detaliate privind măsurile de siguranță și de intervenție în caz de urgență. Raportul de securitate a fost revizuit ultima dată în luna iunie 2017.

De asemenea S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a întocmit „Planul de urgență internă” în concordanță cu Ordinul MAI nr. 647/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind elaborarea planurilor de urgență în caz de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase.

Având în specificul activităților desfășurate în cadrul obiectivului (cu risc de poluare a mediului în cazul unor avarii sau accidente tehnologice sau naturale), S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a întocmit și „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale” realizat în conformitate cu O MAPPM 278/1997.

Aceste planuri au în vedere identificarea sistematică a consecințelor oricărui accident major ce poate apare, sunt integrate într-un sistem unitar și coerent de abordare a managementul de control al riscului de accidente și conțin:

- descrierea modului cum este organizată intervenția la o situație de urgență ;
- modul de furnizare a evidențelor privind luarea măsurilor necesare la momentul oportun;
- posibilele urgențe ce pot apărea, în toate scenariile de producerea a unor accidente majore;
- modul de coordonare și comunicare în timpul unei intervenții la o situație de urgență;
- aranjamentele făcute cu alte societăți sau instituții pentru asigurarea resurselor necesare intervenției în caz de urgență, dacă sistemele de intervenție proprii nu sunt suficiente;
- descrierea resurselor interne și externe care pot fi mobilizate de operator pentru a limita consecințele unui accident major pentru oameni și mediu;
- modul de asigurare cu suficient personal, într-o perioadă de timp rezonabilă, pentru a conduce și acționa în cadrul planului de intervenție internă;
- asigurarea echipamentului necesar pentru intervenție, corespunzător scopului, disponibil în orice moment și în perfectă stare de funcționare;
- asigurarea resurselor necesare pentru monitorizare și prelevare de probe în momentul producerii unui accident major;

-modul de mobilizare a serviciilor de urgență medicală necesare în cazul răspunsului la o situație de urgență.

Obiectivele stabilite prin aceste planuri sunt specifice, măsurabile și pot fi realizate operativ.

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. revizuieste periodic planurile susmenționate, ținând cont de:

- avansarea cunoștințelor tehnice ;
- cunoștințe acumulate ca rezultat al eventualelor accidentelor majore pe amplasament sau în afara acestuia;
- lecții învățate în perioada de implementare a planurilor de urgență;
- schimbări semnificative;
- comportamentul uman ca răspuns la situațiile de criză.

3. Trecutul terenului

Terenul pe care a fost construită PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST a fost utilizat anterior ca pășune (Islazul Băii Mari).

Nu există nici un fel de informații despre alte utilizări ale terenului pe care a fost construită Fabrica de burete.

4. Recunoașterea terenului

4.1 Probleme ridicate

Terenul pe care este amplasată PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST 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 solului, subsolului, apei subterane.

Activitățile economice care se desfășoară în prezent în vecinătatea amplasamentului PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST nu sunt de natură să afecteze calitatea solului, subsolului și a apei subterane de pe amplasamentul analizat.

Unora dintre activitățile economice din imediata vecinătate a amplasamentului le pot fi caracteristice emisii atmosferice, care pot afecta și calitatea aerului de pe amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST.

În zona de amplasare a PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST nu se găsesc cursuri permanente de apă de suprafață. În partea de nord a amplasamentului fabricii se găsește v.Călinișa care colectează ape pluviale și din zona unităților economice situate în partea de est și de nord a incintei Fabricii de burete (în zona fabricii de burete v. Călinișa conduce apele colectate de la nord est la sud vest).

Prezența unui strat de argilă impermeabil aproape de suprafața terenului a determinat existența unor zone cu bălțiri de apă în zona de amplasare a PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST. Strict pe suprafața incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST, prin lucrările de sistematizare pe verticală efectuate, a fost eliminată posibilitatea stagnării apei pe suprafața solului.

Adâncimile la care sunt realizate fundațiile clădirilor și utilajelor de pe PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST sunt cuprinse între 2,25 m și 2,95 m. Este posibil ca săpăturile pentru fundarea clădirilor/utilajelor să străpungă stratul de argilă existent aproape de suprafața terenului (strat care a fost regăsit până la adâncimi cuprinse între 2,4 m și 3,2 m față de suprafața terenului).

Prin săpăturile executate pentru fundațiile clădirilor utilajelor, chiar dacă stratul de argilă nu a fost străpuns, se mărește riscul de expunere a freaticului și a subsolului la eventuale acțiuni ale unor poluanți proveniți de la suprafața solului.

Construirea și funcționarea PLATFORMEI INDUSTRIALE 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 amplasamentul PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST 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 toluen diizocianat 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 toluen diizocianat, acestea sunt imediat neutralizate, fiind apoi în totalitate extrase din bazinele de avarie și depozitate în recipienți supraterani.

4.2 Deșeuri

4.2.1 Deșeuri rezultate la Fabrica de burete

Tipurile și cantitățile estimate de deșeuri industriale rezultate din activitatea Fabricii de burete la capacitatea maximă de producție de 30000 t/an spumă poliuretanică flexibilă sunt cele prezentate în tabelul 4.2.1.1.

Tabel 4.2.1.1 – Tipuri și cantități de deșeuri industriale estimate pentru o producție de 30000 t/an

Tip deșeu	Cod deșeu ⁽¹⁾	Cantitate	Evacuate din incintă prin:
		[t/an]	
burete	07 02 13	17,2	PRO AIR CLEAN Timișoara
cărbune activ uzat	19 01 07 ^P	12 ⁽²⁾	PRO AIR CLEAN Timișoara
poliol uzat (Arcol Polyol1108)	07 02 15	30	PRO AIR CLEAN Timișoara
Mesamoll	07 02 04 ^P	0,77	PRO AIR CLEAN Timișoara
n-metilpirolidonă	07 02 04 ^P	2,73	PRO AIR CLEAN Timișoara
hârtie uzată	20 01 01	268,45	S.C. CARUSO S.R.L.
alcool tehnic uzat	07 02 04 ^P	1,12	PRO AIR CLEAN Timișoara
ambalaje ale materialelor cu conținut de substanțe periculoase/asimilate cu substanțe periculoase	15 01 10 ^P	2	PRO AIR CLEAN Timișoara
ulei uzat	13 02 06 ^P	0,20	S.C. RONGO IMPEX S.R.L.
deșeuri metalice	20 01 40	15	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
emulsii apă-produs petroliere și nămol din separatoarele de produse petroliere	13 05 02 ^P 13 05 07 ^P	0,12	PRO AIR CLEAN Timișoara
lavete uzate ^P	15 02 02 ^P	1,8	PRO AIR CLEAN Timișoara
materiale absorbante utilizate ^P	15 02 02 ^P	3,6	PRO AIR CLEAN Timișoara
deșeuri din activitatea de laborator ^P	16 05 06 ^P	7,2	PRO AIR CLEAN Timișoara
deseu ambalaj carton și hârtie	15 01 01	804	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
deseu ambalaj plastic	15 01 02	252	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
deseu ambalaj metalic	15 01 04	1020	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
deseu ambalaj lemn	15 01 03	24	EGGER ROMANIA S.R.L.

⁽¹⁾ - conform HG 856/2002

⁽²⁾ - cantitate maxim estimată la schimbarea cărbunelui din filtru. Frecvența de schimbare a cărbunelui activ este estimată la 3÷6 ani, dar schimbarea cărbunelui uzat se face pentru întreaga cantitate de cărbune din filtru.

^(P) - deșeu periculos

Tipurile și cantitățile de deșeuri industriale rezultate din activitatea Fabricii de burete în perioada 2010- 2016 (conform raportărilor S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.) sunt cele prezentate în tabelul 4.2.1.2.

Tabel 4.2.1.2 – Tipuri și cantități de deșuri industriale rezultate din activitatea Fabricii de burete în perioada 2010-2016

An	Tip deșeu	Cod deșeu*	Cantitate generată (t)	Valorificare	Eliminare
2010	Burete	07.02.13	1150	Sperball SRL Federal by-products	
	Poliol uzat	07.02.15	4,37		IF Tehnologii SRL
	Lavete contaminate și material adsorbant contaminat	15.02.02 ^P	0,42		IF Tehnologii SRL
			0,36		IF Tehnologii SRL
	Ambalaje ale materialelor cu conținut de substanțe periculoase	15.01 10 ^P	0,058		IF Tehnologii SRL
	Hârtie contaminată	15.02.02 ^P	1,05		IF Tehnologii SRL
Hârtie	16 03 06	57,70	Remat SA		
2011	Burete	07.02.13	1291	Alcam International Maxambiente SRL Top Design SRL Superball SRL Federal by-products (Holland) b.v.	
	Poliol uzat	07.02.15	9,8		IF Tehnologii SRL
	Lavete contaminate	15.02.02 ^P	0,734		IF Tehnologii SRL
	Ambalaje ale materialelor cu conținut de substanțe periculoase	15.01 10 ^P	2,346		IF Tehnologii SRL
	Hartie	16 03 06	32,482	Remat SA SC Caruso SRL	

Tabel 4.2.1.2 (continuare) – Tipuri și cantități de deșuri industriale rezultate la Fabrica de burete în perioada 2010-2016

An	Tip deșeu	Cod deșeu*	Cantitate generată (t)	Valorificare	Eliminare
2012	Poliol uzat	07.02.15	30,367		IF Tehnologii SRL
	Lavete contaminate	15.02.02 ^P	0,648		IF Tehnologii SRL
	Ambalaje cu urme de substanțe periculoase	15.01.10 ^P	2,713		IF Tehnologii SRL
	Deșuri din activitatea de laborator	16.03.05 ^P	0,192		IF Tehnologii SRL
	Deșuri materiale filtrante	15.02.02 ^P	0,464		IF Tehnologii SRL
	Hartie spumare uzată	07.02.99	43,32		SC Caruso SRL
	Carton și hârtie	20.01.01	2,42	Rembis Center Group SRL Remat SA	IF Tehnologii SRL
	Plastic	20.01.39	3,93	Rembis Center Group SRL Calex SRL	IF Tehnologii SRL
	Ambalaj carton si hartie	15.01.01	6,99	Rembis Center Group SRL Remat SA	
	Ambalaj plastic	15.01.02.	3,06	Rembis Center Group SRL Calex SRL	
	Ambalaj metalic	15.01.04	0,9	Reciclat in sectiile de producție	prin IF Tehnologii SRL
Ambalaj lemn	15.01.03	0,35		IF Tehnologii SRL	

Tabel 4.2.1.2 (continuare) – Tipuri și cantități de deșeuri industriale rezultate la Fabrica de burete în perioada 2010-2016

An	Tip deșeu	Cod deșeu*	Cantitate generată (t)	Valorificare	Eliminare
2013	Poliol uzat	07.02.15	31,04		IF Tehnologii SRL
	Ambalaje cu urme de substante periculoase	15.01.10 ^P	0,89		IF Tehnologii SRL
	Deseuri din activitatea de laborator	16.03.05 ^P	0,227		IF Tehnologii SRL
	Deseuri materiale filtrante	15.02.02 ^P	0,464		IF Tehnologii SRL
	Hartie spumare uzata	07.02.99	43,61		SC Caruso SRL
	Deseu burete	07 02 13	2,8		IF Tehnologii SRL
	Metalic	20.01.40	0,44	SC Remat SA	
	Carton și hârtie	15.01.01	105,21	Rembis Center Group SRL SC Remat SA	
	Plastic	15.01.02.	38,47	Rembis Center Group SRL SC Remat SA	
2014	metalice	16 01 17	2,96	Remat SA	
	hartie nefolosită	16 03 06	0,77	SC Caruso SRL	
	hârtie uzată spumare a	15 02 02 ^P	46,69	SC Caruso SRL	
	hârtie uzată spumare b	15 02 02 ^P	16,68	SC Caruso SRL	
	poliol uzat	07 02 15	22,03		IF Tehnologii SRL
	ambalaje cu urme de substanțe periculoase	15.01.10 ^P	1,55		IF Tehnologii SRL
	deseu burete	07 02 13	5,82		IF Tehnologii SRL
	absorbanti (lavete uzate)	15 02 02 ^P	0,78		IF Tehnologii SRL
	deseuri activitate laborator	16 03 05 ^P	1,21		IF Tehnologii SRL
	carton & hartie	15 01 01	129,56	Remat SA	
	plastic	15 01 02	45,15	Remat SA	
	lemn	15 01 03	224,78	Egger Romania	

Tabel 4.2.1.2 (continuare) – Tipuri și cantități de deșuri industriale rezultate la Fabrica de burete în perioada 2010-2016

An	Tip deșeu	Cod deșeu*	Cantitate generată (t)	Valorificare	Eliminare
2015	metalic	20 01 40	1,80	Remat SA	
	hartie nefolosita	07 02 99	0,76	SC Caruso SRL	
	hartie uzata spumare a	07 02 99	53,39	SC Caruso SRL	
	hartie uzata spumare b	07 02 99	19,25	SC Caruso SRL	
	poliol uzat	07 02 15	22,99		IF Tehnologii SRL
	ambalaje cu urme de substanțe periculoase	15.01.10*	0,28		IF Tehnologii SRL
	deseu burete	07 02 13	0,00		IF Tehnologii SRL
	absorbanti (lavete uzate)	15 02 02 ^P	0,32		IF Tehnologii SRL
	deseuri activitate laborator	16 03 05 ^P	0,53		IF Tehnologii SRL
	carton & hartie	15 01 01	154,93	Remat SA	
	plastic	15 01 02	75,87	Remat SA	
	lemn	15 01 03	219,10	Egger Romania	
	metal	15 01 04	9,89	Remat SA	
2016	metalic	20 01 40	16	Remat SA	
	deseu material textil	04 02 22	12	Minet SA	Remat SA
	hartie uzata spumare	07 02 99	74	SC Caruso SRL	
	poliol uzat	07 02 15	23		PRO AIR CLEAN Timisoara Stericycle Cluj Napoca
	ambalaje cu urme de substanțe periculoase	15.01.10 ^P	0,87		PRO AIR CLEAN Timisoara
	deseu burete	07 02 13	3,48		PRO AIR CLEAN Timisoara
	absorbanti (lavete uzate)	15 02 02 ^P	0,200		Stericycle Cluj Napoca
	deseuri activitate laborator	16 03 05 ^P	0,233		Stericycle Cluj Napoca
	carton & hârtie	15 01 01	409	Remat SA	
	plastic	15 01 02	125	Remat SA	
	lemn	15 01 03	515	Egger Romania	
metal	15 01 04	12	Remat SA		

*conform HG nr. 856/2002

** (P) –deșeu periculos

O parte din deșeurile de burete rezultate în secția de debitare a blocurilor scurte de spumă poliuretanică în plăci sau repere de burete sunt balotate și sunt valorificate la terțe firme. Până la valorificare, deșeurile de burete sunt depozitate în hala de producere a pieselor din spumă poliuretanică.

O altă parte a deșeurilor de burete sunt tăiate (mărunțite) în hala de producție a pernelor, pentru producția de perne de tapițerie.

Cărbunele uzat din filtrul care deserveste tunelul de spumare este periodic înlocuit, astfel încât eficacitatea filtrului să fie menținută la valorile proiectate.

Schimbarea cărbunelui din filtru se face periodic. Intervalul de timp la care se face schimbarea cărbunelui din filtru este determinat de capacitatea de adsorbție a cărbunelui utilizat și de cantitatea de diizocianați emiși din tunelul de spumare. Producătorul filtrului cu care este echipat tunelul de spumare al Fabricii de burete estimează o perioadă de funcționare a filtrului de 3+6 ani, în condițiile unei funcționări a fabricii la capacitatea maximă proiectată (30000 t spume poliuretanică/an). Funcționarea filtrului la parametrii proiectați este controlată de un sistem continuu de monitorizare, care include:

- un sistem de măsurare continuă a concentrației de diizocianați la ieșirea din filtru
- un sistem diferențial de măsurare a presiunii.

În funcționarea curentă a Fabricii de burete, emisiile de diizocianați din masa de spumă poliuretanică procesată și implicit cantitatea de diizocianat reținută în filtru, depind atât de tipul de spumă procesată, cât și de timpul de funcționare al instalației de spumare.

Ca atare, timpul real de funcționare al filtrului de cărbune este determinat de informațiile furnizate de sistemul de monitorizare al funcționării filtrului.

Înlocuirea cărbunelui activ din filtru se face pe loc, fără depozitarea intermediară a cărbunelui activ uzat în incinta fabricii. Preluarea cărbunelui activ uzat se face în aceleași mijloace de transport (mijloc de transport rutier) cu care este aprovizionat cărbunele activ proaspăt.

Preluarea cărbunelui activ uzat și eliminarea lui din incinta fabricii se face de către furnizorul de cărbune activ.

Cantitatea de cărbune activ care este utilizată în filtru este de 12000 kg. Această cantitate reprezintă și cantitatea de deșeu de cărbune activ eliminată din incintă la sfârșitul duratei de viață a cărbunelui activ din filtru.

Din 2010, anul pornirii Fabricii de burete și până în prezent, cărbunele activ din filtru nu a necesitat a fi schimbat.

Poliolul utilizat pentru spălarea capului de spumare (Arcol Polyol 1108) este stocat în butoaie metalice în depozitul de polioli în care este stocat și poliolul proaspăt. La colectarea unei cantități care să justifice transportul, poliolul uzat este returnat la producător pentru reciclare.

Soluția utilizată pentru spălarea/curățarea capului de spumare (n-metilpirolidona) și soluția pentru spălarea instalației (Mesamoll), sunt colectate în butoaie metalice și periodic sunt eliminate din incintă printr-o firmă specializată/autorizată pentru transportul și eliminarea unor astfel de deșeuri. Până la eliminare, soluțiile de spălare uzate sunt depozitate în depozitul de aditivi din corpul de clădire nr. 1.

Lavetele utilizate la spălarea capului de spumare sunt colectate în recipiente metalice și sunt depozitate în același spațiu în care sunt depozitate soluțiile de spălare uzate. Ele sunt impregnate cu solvenți sau alte materiale utilizate în procesele de producție. Periodic, lavetele uzate sunt eliminate din incintă printr-o firmă specializată/autorizată pentru transportul și eliminarea unor astfel de deșeuri.

Materialele absorbante (rumeguș, talaș) utilizate la îndepărtarea unor eventuale scurgeri de preparate chimice sunt colectate în recipiente metalice și sunt depozitate în spațiile în care este depozitat preparatul chimic respectiv. Periodic, materialele absorbante sunt eliminate din incintă printr-o firmă specializată/autorizată pentru transportul și eliminarea unor astfel de deșeuri.

Ambalaje ale materialelor fără conținut de substanțe periculoase și ambalajele materialelor cu conținut de substanțe periculoase sunt colectate și stocate în depozitele destinate depozitării materialelor pe care le-au conținut. Periodic ele sunt eliminate din incintă prin terțe firme autorizate/specializate pentru eliminarea unor astfel de deșeuri. Ambalajele substanțelor cu conținut de substanțe periculoase sunt eliminate din incintă în regim de deșeuri periculoase.

Uleiul uzat este colectat în butoaie metalice, care sunt depozitate într-o încăpere a atelierului mecanic. Periodic uleiul uzat este eliminat din incintă prin firme specializate/autorizate.

Deșeurile metalice sunt colectate selectiv, sunt depozitate în containere amplasate în zona atelierului mecanic și sunt periodic valorificate la firme specializate pentru colectarea/reciclarea lor.

Deșeurile de substanțe chimice/materiale rezultate din activitatea laboratorului propriu sunt colectate în recipiente special destinați și sunt depozitate în una din încăperile laboratorului.

Periodic, substanțele chimice uzate și materialele tratate cu substanțe chimice sunt eliminate din incintă printr-o firmă specializată/autorizată pentru transportul și eliminarea unor astfel de

4.2.2 Deșeuri rezultate la Fabrica de mobilier

Tipurile și cantitățile estimate de deșeuri industriale rezultate din activitatea Fabricii de mobilier pentru o capacitate de producție de 4000000 unități de șezut sunt prezentate în tabelul 4.2.2.1.

Tabel 4.2.2.1 – Tipuri și cantități de deșeuri industriale rezultate la Fabrica de mobilier

Tip deșeu	Cod deșeu*	Cantitate	Evacuate din incintă prin:
		[t/an]	
adeziv cu conținut de COV	08 04 09 ^P	1	PRO AIR CLEAN Timișoara
adeziv pe bază de apă	08 04 10	8	PRO AIR CLEAN Timișoara
hârtie și carton	20 01 01	375	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
metalic	20 01 40	15	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
rumeguș lem, PAL. PFL	03 01 05	9522	S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.
deșeu vatelină	04 02 21	375	diferite firme/persoane fizice
resturi piele	04 01 99	300	diferite firme/persoane fizice
resturi piele ecologică	04 02 99	75	diferite firme/persoane fizice
resturi stofă și materiale tapițare	04 02 22	1060	diferite firme/persoane fizice
cărbune activ uzat	19 01 07 ^P	1,4	PRO AIR CLEAN Timișoara
ambalaje periculoase	15 01 10 ^P	0,12	PRO AIR CLEAN Timișoara
ambalaj plastic	15 01 02	191	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
ambalaj metalic	15 01 04	11	S.C. REMAT S.A. Baia Mare
ambalaje lem	15 01 03	794,7	S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.

*conform HG nr. 856/2002

**^(P) –deșeu periculos

Tipurile și cantitățile de deșeuri industriale rezultate din activitatea Fabricii de mobilier în perioada 2014- 2016 (conform raportărilor S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.) sunt cele prezentate în tabelul 4.2.2.2.

Tabel 4.2.2.2– Tipuri și cantități de deșeuri industriale rezultate la Fabrica de mobilier în perioada 2014-2016

An	Tip deșeu	Cod deșeu*	Cantitate generată (t)	Valorificare
2014	carton și hârtie	20 01 01	6,11	Remat SA
	metalic	20 01 40	26,60	Remat SA
	PAL. PFL, placaj-resturi/rumeguș	03 01 99	5,349,26	SC Egger Romania SA
	deșeu vatelină	04 02 21	20,32	Valorificat prin persoane fizice
	resturi piele	04 02 99	37,69	Minet SA
	cărbune activ uzat	19 01 07 ^P	0,90	Valorificat persoane fizice
	ambalaje cu urme de substanțe periculoase	15 01 10 ^P	0,08	Maxambiente
	ambalaj carton & hârtie	15 01 01	143,96	Remat SA
ambalaj plastic	15 01 02	77,41	Remat SA	

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

	ambalaj metalic	15 01 04	13,36	Remat SA	
	ambalaje lemn	15 01 03	899,13	Remat SA SC Egger Romania SA	
2015	carton și hartie	20 01 01	10,02	Remat SA	
	metalic	20 01 40	1,80	Remat SA	
	PAL. PFL, placaj-resturi/rumeguș	03 01 99	5525,23	SC Egger Romania SA persoane fizice	
	deșeu vatelină	04 02 21	18,93	reciclare IMP Minet SA persoane fizice	
	resturi piele	04 02 99	44,08	Maxambiente	
	carbune activ uzat	19 01 07 ^P	0,90		
	ambalaje cu urme de substane periculoase	15 01 10 ^P	0,08		
	ambalaje carton & hartie	15 01 01	23,84	Remat SA	
	plastic	15 01 02	75,87	Remat SA	
	lemn	15 01 03	876,40	persoane fizice SC Egger Romania SA	
	metalic	15 01 04	6,60	Remat SA	
	2016	metalic	20 01 40	16	Remat SA
		PAL. PFL, placaj-resturi/rumeguș	03 01 99	6183	SC Egger Romania SA persoane fizice
deșeu material textil		04 02 22	7		
deșeu vatelină		04 02 21	49	Remat MM, Minet persoane fizice	
resturi piele		04 02 99	54	Maxambiente Gavar SRL	
carbune activ uzat		19 01 07 ^P	0,6		
carton și hartie		15 01 01	409	Remat SA	
plastic		15 01 02	124	Remat SA	
lemn		15 01 03	516	SC Egger Romania SA	

*conform HG nr. 856/2002

**^(P) –deșeu periculos

4.2.3 Deșeuri menajere

Pentru numărul de 4232 de angajați care deserveșc activitatea care se desfășoară pe amplasamentul aparținând S.C. ARAMIS INVEST S.R.L., cantitatea maximă de deșeuri menajere generată pe parcursul unei luni este de cca. 21160 kg.

Deșeurile menajere sunt colectate într-o primă fază în pubele amplasate în vestiarele, grupurile sanitare și în spațiile administrative ale fabricii, după care sunt colectate în containere standardizate furnizate de operatorul cu care S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. are încheiat un contract de preluare a acestui tip de deșeuri (S.C. DRUSAL S.A. Baia Mare)

4.3 Depozite

4.3.1 Depozitele aferente Fabricii de burete

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 asociate sunt depozitate în spații închise, special amenajate. Tot în spații închise sunt depozitate și semifabricatele sau produsele finite ale celor două fabrici.

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 a materialelor utilizate pentru producerea spumei poliuretanică 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 poliuretanică să aibă, la capul de spumare, temperaturi cuprinse între 20°C și 22°C.

Pentru depozitarea materiilor prime și a materialelor, în interiorul clădirii Fabricii de burete sunt amenajate patru spații de depozitare, după cum urmează (planșa nr. 2):

- 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 m³, pentru depozitarea diizocianaților. Pentru toluen diizocianat (DESMODUR T80/ONGRONAT 1080) sunt alocate 7 rezervoare, iar pentru metilen difenil 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 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN VP.PU 41WB01
- cinci rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului ARCOL POLYOL 1108
- două rezervoare (a câte 50 m³) pentru depozitarea poliolului DESMOPHEN VP.PU 24WB25
- două rezervoare (a câte 50 m³) 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 hârtiei, amplasat în partea de sud vest a corpului de clădire nr. 23 (planșa nr. 6)
 - un spațiu destinat depozitării aditivilor, amplasat în partea de sud vest a corpului de clădire nr. 23 (planșa nr. 6)
 - un spațiu destinat depozitării melaminei, amplasat în partea de nord vest a corpului de clădire nr. 23 (planșa nr. 6)

Capacitățile de depozitare pentru fiecare din materiile prime și materialele utilizate pentru producerea spumelor poliuretanică, precum și modul de stocare al acestora sunt prezentate în tabelul nr. 2.3.3.1.5.4.

Capacitățile de stocare prezentate în tabelul 2.3.3.1.5.4 sunt aferente unei capacități de producție de 30000 t spume poliuretanică/an.

După cum se poate observa din datele prezentate în tabelul 2.3.3.1.5.4, 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 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 m³ și deservește 10 rezervoare, fiecare cu o capacitate de 50 m³
- cuva aferentă compartimentului de depozitare a polioliilor din partea de sud vest a depozitului de diizocianați are o capacitate de 165,395 m³ și deservește 10 rezervoare cu capacitatea de 50 mc și un rezervor cu capacitatea de 20 m³
- cuva aferentă depozitului de polioli din partea de sud vest a corpului de clădire 1 are o capacitate de 260,3 m³ și deservește 10 rezervoare, fiecare cu o capacitate de 50 m³.

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 polioliilor, 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 polioliilor).

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 m³, amplasat în casa pompelor, respectiv în compartimentul pompelor destinate descărcării poliolilor.

Soluția de neutralizare pentru diizocianați este stocată într-un container PE de 1 mc, 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.

Produsele finite ale Fabricii de burete au spații de depozitare situate astfel:

- în corpurile de clădire nr. 55 și 56 (planșa nr. 6), la parter se află depozitul de blocuri lungi și depozitul de blocuri scurte
- în corpul de clădire nr. 36 (planșa nr. 6) se află depozitul de saltele.

4.3.2 Depozitele aferente Fabricii de mobilier

Depozitele aferente Fabricii de mobilier, în care se face depozitarea materiilor prime și ale materialelor utilizate sunt:

- materialele necesare producției de rame din plăci aglomerate sunt amplasate într-un depozit situat la parterul corpului de clădire nr. 22 (planșa nr. 6)
- tot în corpul de clădire nr. 22 (planșa nr. 6) se află și un depozit de cartoane necesare ambalării pieselor de mobilier
- în corpul de clădire nr. 19 (planșa nr. 6) unde este amplasată hala de tapițerie se află depozitul de adezivi pentru tapițerie (hot melt)
- în extinderea halei de producție rame, corp clădire nr. 51 (planșa nr. 6) la parter, există un depozit de feronerie pentru mobilier tapițat
- în corpul de clădire HC de pe vechiul amplasament al Fabricii de mobilă, la parter, se află depozitul de materii prime și materiale necesar fabricării mobilierului tapițat
- în corpul de clădire H2 (poziția 48 de pe planșa nr. 6) de pe vechiul amplasament al Fabricii de mobilă sunt depozitate cartoane

-în corpul de clădire HP+1E (poziția 47 de pe planșa nr. 6) de pe vechiul amplasament al Fabricii de mobilă sunt depozitate materiile prime necesare producției de mobilier

-depozitul de butelii pentru gaz propan lichefiat este amplasat în partea de sud est a incintei.

Alimentarea motostivuitoarelor cu gaz propan lichefiat se face din butelii standardizate, cu o capacitate unitară de 12,5 kg gaz lichefiat.

Depozitarea buteliilor de gaz propan lichefiat se face într-un rastel metalic, cu 20 de butelii. În rastel se depozitează atât buteliile pline, cât și cele goale.

4.3.3 Depozitul logistic

Depozitul logistic este o clădire de depozit și birouri, cu suprafața construită de 37628 m², unde se depozitează toate produsele finite ale celor două fabrici, în formă roluită, ambalată, paletizată. Depozitul logistic este adăpostit de corpul de clădire nr. 1 (planșa nr. 2) și este extins cu corpul de clădire nr. 1 și 33 (planșa nr. 2).

4.4 Instalația de evacuare a apelor uzate și a apelor pluviale de pe amplasament

Din activitatea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS nu rezultă ape tehnologice uzate și ca atare, în incinta instalației nu există rețele pentru colectarea și evacuarea apelor tehnologice uzate.

Instalația de evacuare a apelor uzate și a apelor pluviale din incinta analizată are în componență:

- o rețea distinctă pentru colectarea și evacuarea apelor menajere uzate
- o rețea distinctă pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale colectate pe PLATFORMA TEHNOLOGICĂ ARAMIS INVEST sunt evacuate după cum urmează (planșa nr. 9):

-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.

Racordul rețelei de canalizare a apelor menajere uzate din incinta Fabricii de burete la rețeaua de canalizare municipală este făcut pe str. Fabricii.

Schema rețelelor de canalizare din incinta celor două fabrici este prezentată în planșa nr. 9.

O altă categorie de ape care poate fi evacuată din incinta PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST este apa rezultată din stingerea incendiilor.

Produsul finit, spuma de poliuretan, generează prin ardere producții caracteristici arderii compușilor organici în general, respectiv dioxid de carbon și vapori de apă, precum și cantități mici de alte substanțe, în corelare directă cu compoziția spumei și cu condițiile arderii (temperatură, condiții meteo) și care se pot solubiliza în apa de stingere a incendiului.

Substanțele posibil a fi regăsite în apa rezultată de la stingerea incendiilor sunt:

-*acidul cianhidric*; în discutarea și evaluarea cantității de acid cianhidric dizolvat în apă, trebuie să ținem seama de faptul că apa de stingere a incendiilor folosită de S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. este apă potabilă din rețeaua de alimentare a municipiului Baia Mare, care are un pH neutru-ușor acid (6-6,5). La această valoare a pH-ului cantitatea de acid cianhidric prezentă sub formă ionică (formă sub care se găsește dizolvat în apă) este foarte mică, majoritatea acidului cianhidric (peste 99%) se găsește sub formă moleculară, așa cum menționează literatura de specialitate. Pe de altă parte, chiar dacă este un gaz foarte ușor solubil în apă, solubilitatea acidului cianhidric descrește rapid cu temperatura astfel încât se poate estima că cea mai mare parte din cantitate produsă prin arderea spumei poliuretanică este eliminată în atmosferă, în apa de stingere a incendiului rămânând doar cantități foarte mici, poate chiar urme.

-*acid clorhidric*, produs prin arderea compusului Levagard PP din compoziția spumei poliuretanică, compus ce conține tris (β -cloro isopropil)-fosfat.

În aceste condiții, estimăm că apa de stingere a incendiului poate conține acid cianhidric și acid clorhidric, însă în cantități mici sau chiar în urme, astfel încât se impune o evacuare controlată a apei de stingere a incendiului.

-în condițiile temperaturii ridicate din timpul incendiului, pot apare fisuri și neetanșeități la utilaje și rezervoare din incintă, astfel încât se pot produce scurgeri și de *alte*

substanțe/materii prime folosite în procesul tehnologic, care pot să ajungă de asemenea în apa de stingere a incendiului. În aceste condiții compoziția apei de stingere a incendiului devine complexă și greu de abordat în perspectiva tratării locale a acesteia.

Pentru a preveni poluarea apelor de suprafață în cazul unor incendii în incinta fabricii, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a construit un bazin (cu un volum util de 187,5 m³) care permite colectarea cantității maxime de apă utilizată pentru stingerea incendiilor (90,84 m³, aferenți stingerii unui incendiu în hala de depozitare a blocurilor lungi).

Bazinul destinat colectării apei rezultate de la stingerea incendiilor este amplasat în partea de sud vest a incintei Fabricii de burete, aval de locul de descărcare a apelor pluviale colectate pe platforma carosabilă din partea de sud vest a incintei Fabricii de burete (planșa nr. 2). Bazinul de colectare a apei rezultate de la stingerea incendiilor a fost amplasat în această poziție deoarece apa de stingere a incendiilor va fi preluată de rețelele de canalizare a apelor pluviale, care o vor dirija spre v. Călinișa.

În zona în care este amplasat bazinul pentru colectarea apei rezultate de la stingerea incendiilor, valea Călinișa este tubată cu tuburi din beton. Cota inferioară a tuburilor din beton este de -1,5 m față de cota terenului.

Bazinul de colectare a apei rezultate de la stingerea incendiilor este construit lateral față de ultimul cămin de vizitare de pe traseul tubat al văii Călinișa, adiacent peretelui stâng al acestuia (în sensul de curgere a apei prin tubulatură).

Căminul de vizitare este modificat după cum urmează:

- în peretele stâng al căminului a fost practicată o deschidere, echipată cu o clapetă de închidere
- a fost montată o clapetă de închidere pe tubulatura de ieșire din cămin.

În situații normale de funcționare, clapeta de ieșire din cămin este deschisă, iar clapeta dinspre bazin este închisă. În această situație apa pluvială își urmează traseul normal, prin tubulatură.

În cazul unui incendiu se închide clapeta de pe evacuarea din cămin și se deschide clapeta de admisie în bazin. Pentru această configurație a pozițiilor clapetelor, apa rezultată de la stingerea incendiilor este dirijată în bazin.

Bazinul are întregul său volum util (187,5 m³) situat sub cota tubulaturii de canalizare, astfel încât accesul apei în bazin se face gravitațional.

După stingerea incendiului, cele două clapete sunt readuse în poziția normală (clapeta de pe evacuarea din cămin deschisă, iar clapeta dinspre bazin închisă), astfel încât volumul de apă colectat rămâne izolat.

Calitatea apei colectate în bazin va fi determinată prin analize efectuate de laboratoare acreditate, prin grija S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. și, în funcție de rezultatele determinărilor:

- apa va fi descărcată în v. Călinișa (situată în partea de nord a fabricii) - în cazul în care calitatea apei se încadrează în limitele maxim admise de NTPA 001/2005
- apa va fi tratată și evacuată în v. Călinișa doar în momentul în care îndeplinește condițiile de calitate impuse de NTPA 001/2005.
- în condițiile în care încărcările cu poluanți ale apei rezultate de la stingerea incendiilor sunt semnificative și nu permit tratarea în bazinul de colectare, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. va apela la firme autorizate/specializate pentru preluarea (prin vidanjare) a apei de incendiu colectate în bazin. În acest caz tratarea apei se va face (de către terțe firme) pe amplasamente diferite de cel al Fabricii de burete.

Pentru gestionarea acestor situații și luarea deciziei potrivite pentru tratarea și evacuarea apei de stingere a incendiilor, este necesară o evaluare a calității acestei ape. De aceea, după colectarea acesteia în bazinul de colectare, se efectuează analiza pentru estimarea compoziției acesteia, pentru următorii indicatori de calitate:

- pH
- cianuri totale/cianuri libere
- CCOCr

Decizia de tratare locală sau de contractare a unei firme de specialitate autorizată în eliminarea apelor uzate, se face în baza evaluării condițiilor și a efectelor incendiului precum și a acestor indicatori raportat la condițiile impuse prin HG nr. 352/2005 (NTPA001), astfel:

Indicator de calitate	Valoare maxim admisă cf. NTPA001/2005	Tratare și evacuare a apei de stingere
pH	6,5 – 8,5	Tratare locală prin adaos de soluție de carbonat de sodiu și evacuare
Cianuri totale (CN)	0,1 mg/l	Tratare locală prin adaos de hipoclorit de sodiu și evacuare
Consumul chimic de oxigen - metoda cu dicromat de potasiu (CCOCr)	125 mgO ₂ /l	Tratare și evacuare prin firme de specialitate

În cazul în care calitatea apei de incendiu colectate permite o tratare locală, aceasta se va face în bazinul de colectare. Evacuarea apei tratate se va face prin pompare.

4.5 Alte posibile impurități din folosința anterioară a amplasamentului

Terenul pe care este amplasată incinta Fabricii de burete a fost utilizat anterior ca și pășune. Nu există informații despre utilizări anterioare a terenului care să ducă la ideea unor poluări ale solului, subsolului, apei subterane.

4.6 Incinta de încheiere

Toate activitățile aferente producției de spume poliuretanic flexibile se desfășoară strict în incinta Fabricii de burete.

Toate activitățile aferente producției de mobilier se desfășoară strict în incinta Fabricii de mobilier.

Ca atare, limitele incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST vor delimita și incinta de încheiere.

5. Interpretări ale informațiilor, model conceptual

PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST este situată la limita de sud a platformei industriale din partea de sud vest a municipiului Baia Mare, pe un amplasament care, după informațiile existente, nu ar trebui să fie afectat de poluări anterioare.

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) și de fabricare a mobilierului se desfășoară în interiorul clădirilor sau în spații acoperite.

Toate clădirile celor două fabrici 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 și materiale. Procedurile de colectare și eliminare a unor scurgeri de materii prime și materiale exclud eliminarea lor necontrolată în factorii de mediu.

Pentru operațiile de descărcare a materiilor prime și materialelor din care pot rezulta emisii atmosferice sunt prevăzute instalații care să asigure circulația materiilor prime și materialelor în circuit închis (instalația de descărcare a toluen diizocianaților) și instalații de reținere a emisiilor atmosferice (instalația de descărcare a carbonatului de calciu).

În condiții normale de funcționare, operațiilor propriu zise de fabricare a spumelor poliuretanic flexibile le sunt asociate doar emisii atmosferice provenite din faza de spumare și de maturare a spumelor poliuretanic flexibile. Fabrica de burete dispune de sisteme de retenție și de dispersie a poluanților atmosferici.

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.

Apa menajeră uzată este colectată de rețele de canalizare și este descărcată în rețeaua de canalizare a municipiului Baia Mare.

Apele pluviale sunt colectate de două rețele distincte de canalizare, una pentru ape pluviale convențional curate și una pentru ape pluviale potențial impurificate. Impurificarea apelor pluviale se poate datora exclusiv traficului auto din incintă.

Evacuarea apelor pluviale se face în v. Călinișa. Înainte de a fi descărcate în v.Călinișa, apele pluviale potențial impurificate sunt tratate în separatoare de produse petroliere.

Pentru situații atipice de funcționare (deteriorări ale rezervoarelor de depozitare a toluen diizocianaților și/sau ale conductelor de transport a acestora, incendii) sunt prevăzute instalații și proceduri pentru menținerea emisiilor în factorii de mediu în limite maxim admise.

În mod natural, terenul aferent PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST asigură protecția subsolului și a apei subterane, printr-un strat natural de argilă cu grosimi de până la 2,9 m, situat aproape de suprafața terenului.

Sintetizând informațiile enumerate anterior, modelul conceptual al incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST poate fi definit după cum urmează:

- funcționarea normală a Fabricii de burete poate fi caracterizată prin emisii atmosferice (dirijate și difuze) de toluen diizocianați, prin evacuări de apă pluvială și prin evacuări de apă menajeră uzată.
- funcționarea normală a Fabricii de mobilier poate fi caracterizată prin emisii atmosferice (dirijate și difuze), prin evacuări de apă pluvială și prin evacuări de apă menajeră uzată.

- Fabrica de burete dispune de o instalație de tratare/dispersie a efluentului gazos rezultat din principala sursă de emisii atmosferice, respectiv din operația de spumare.
- prin instalații și proceduri specifice de control și monitorizare, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. poate menține concentrațiile de poluanți atmosferici (la emisie și în imisie) la valori mai mici decât valorile concentrațiilor maxim admise.
- evacuarea apelor pluviale din incintă se face controlat, apele pluviale potențial impurificate fiind tratate înainte de a fi evacuate.
- evacuarea apelor menajere uzate se face în rețeaua de canalizare a municipiului Baia Mare.
- prin modul în care sunt construite:
 - spațiile aferente operațiilor de descărcare și depozitare a materiilor prime și materialelor
 - spațiile aferente operațiilor de fabricare a spumelor poliuretanic flexibile
 - spațiile de depozitare a subproduselor, produselor finite și a deșeurilorși prin procedurile de lucru aferente activității desfășurate, probabilitatea unor emisii de poluanți pe sol, în subsol și în apa subterană este deosebit de mică.
- funcționarea fabricilor nu presupune generarea de ape tehnologice uzate și nu există nici posibilitatea impurificării apelor pluviale și/sau a apelor menajere uzate cu substanțe/amestecuri chimice utilizate în procesul tehnologic.

6. Investigații efectuate

6.1 Investigații asupra calității 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. 8 (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 monociclice (benzen, toluen, etilbenzen, xileni, alchil benzeni)
- hidrocarburi poliaromatice.

Amplasarea punctelor din care au fost recoltate probele de sol este (planșa nr. 10):

-*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 mc 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

6.2 Investigații asupra calității apei subterane

În luna octombrie 2017 au fost recoltate și analizate 3 probe de apă subterană din cele 3 puțuri de hidroobservație F1-F3, în punctele de prelevare notate pe planșa nr. 8.

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

Anterior construirii Fabricii de burete, în zona de amplasare a viitoarei fabrici 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 Fabricii de burete.

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 vest a amplasamentului Fabricii de burete (forajul F3).

Amplasarea forajelor (care după săpare au fost echipate ca puțuri de hidroobservație) s-a făcut având în vedere direcția cea mai probabilă de curgere a apelor subterane (pentru Depresiunea Baia Mare direcția este în general de la nord est la sud vest).

Astfel, ținând cont de direcția de curgere a apei subterane, proba de apă recoltată din forajul F3 se situează amonte de amplasamentul analizat, iar probele de apă recoltate din forajele F1 și F2 se situează aval de acesta.

Probele de apă subterană au fost prelevate de reprezentanți ai S.C. ECOTERRA ING S.R.L. și analizate în cadrul Laboratorului Protecția Mediului al WESSLING Romania SRL Târgu Mureș.

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

- azotiți
- azot amoniacal
- clor rezidual liber
- cianuri totale
- fenoli
- fosfați
- arsen, cupru, plumb
- hidrocarburi aromatice policiclice
- BTEX (benzene, toluene, etilbenzen, xileni, alți alchili benzeni)

7. Rezultatele investigațiilor

7.1 Calitatea solului

Rezultatele analizelor pentru probele de sol S1-S4 recoltate și analizate în luna octombrie 2017 sunt prezentate în tabelul 7.1.1 și 7.1.2 (pentru adâncimea de 0,15 m) și respectiv 7.1.3 și 7.1.4 (pentru adâncimea de 0,3 m).

Tabel 7.1.1 - 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 ^a	PI ^a
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 ^b	100 ^b	500 ^b
Cloruri ^c	mg/kg	97,1	135	97,3	105	n	n	n
Fosfor ^c	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
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

^a – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

^b – pentru cianuri complexe

^c – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

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

Tabel 7.1.2 – 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 1706245/1	RI 1706247/1	VN	PA ^a	PI ^a
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

^a – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

n – nenormat

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

Tabel 7.1.3 - 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 ^a	PI ^a
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 ^b	100 ^b	500 ^b
Cloruri ^c	mg/kg	100	247	128	103	n	n	n
Fosfor ^c	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

^a – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

^b – pentru cianuri complexe

^c – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

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

Tabel 7.1.4 – 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 ^a	PI ^a
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

^a – 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 7.1.5 și 7.1.6 (pentru adâncimea de 0,5-0,6 m) și respectiv 7.1.7 și 7.1.8 (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 7.1.5 - 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 ^a	PI ^a
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 ^b	100 ^b	500 ^b
Cloruri ^c	mg/kg	70,4	n	n	n
Fosfor ^c	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

^a – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

^b – pentru cianuri complexe

^c – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

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

Tabel 7.1.6 – 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 ^a	PI ^a
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

^a – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

n – nenormat

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

Tabel 7.1.7- 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 ^a	PI ^a
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 ^b	100 ^b	500 ^b
Cloruri ^c	mg/kg	76,3	n	n	n
Fosfor ^c	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

^a – pentru tipuri de folosințe mai puțin sensibile

^b – pentru cianuri complexe

^c – anioni, elemente din eluat

n – nenormat

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

Tabel 7.1.8 – 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 ^a	PI ^a
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

^a – 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 7.1.1 – 7.1.8, 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.

7.2 Calitatea apei subterane

Monitorizarea indicatorilor de calitate ai api subterane, în perioada 2010-2012, conform cerințelor din AIM nr. 113-NV6 din 04.03.2010 revizuită la 09.01.2012 și modificată prin Decizia APM Maramureș nr. 51 din 26.02.2015, este prezentată în tabelul 7.2.1.

Tabelul 7.2.1. Monitorizarea calității apelor subterane în perioada 2010-2012

An	Indicator	Unitate de măsură	Valoare de referință*	Valoare determinată					
				Foraj F1 aval		Foraj F2/2007 aval		Foraj F3 amonte	
2010	pH	u.pH	6,82	7,24		7,12		7,28	
	Azot amoniacal	mgN/dm ³	0,71	0,08		0,20		1,10	
	Azotati	mg/dm ³	15,8	11,38		3,41		< 0,01	
	Azotiti	mg/dm ³	0,43	0,17		0,12		< 0,01	
	Cloruri	mg/dm ³	23,6	9,18		3,87		4,42	
	Sulfati	mg/dm ³	-	73,2		93,8		113	
	Fosfati	mg/dm ³	-	< 0,01		< 0,01		< 0,01	
	Fenoli	mg/dm ³	0,008	< 0,03		< 0,03		< 0,03	
	Cianuri totale	mg/dm ³	0,007	0,059		< 0,01		< 0,01	
	Plumb	mg/dm ³	-	0,31		0,21		0,084	
	Benzen	μg/dm ³	< 0,2	< 0,037		< 0,037		< 0,037	
	Toluen	μg/dm ³	< 1	< 0,038		< 0,038		< 0,038	
	Xilen	μg/dm ³	< 5	< 0,081		< 0,081		< 0,081	
	Etilbenzen	μg/dm ³	< 1	< 0,044		< 0,044		< 0,044	
	Alchilbenzen	μg/dm ³	< 20	14,8		< 0,133		8,52	
PAH	μg/dm ³	< 20	0,053		0,050		0,116		
2011	pH	u.pH	6,82	7,96	7,06	6,95	6,72	7,28	6,76
	Azot amoniacal	mgN/dm ³	0,71	0,02	0,025	<0,003	0,051	0,022	0,120
	Azotati	mg/dm ³	15,8	-	9,75	-	8,197	-	6,960
	Azotiti	mg/dm ³	0,43	0,046	0,03	<0,005	0,009	0,105	0,123
	Cloruri	mg/dm ³	23,6	-	9,48	-	4,91	-	9,13
	Sulfati	mg/dm ³	-	-	442,2	-	375,25	-	482,88
	Fosfati	mg/dm ³	-	-	0,158	-	0,140	-	0,108
	Fenoli	mg/dm ³	0,008	-	<0,01	-	<0,01	-	<0,01
	Cianuri totale	μg/dm ³	7	<3	<5	<3	<5	<3	<5
	Plumb	mg/dm ³	-	-	2,24	-	2,72	-	3,14

Tabelul 7.2.1. Monitorizarea calității apelor subterane în perioada 2010-2012

An	Indicator	Unitate de măsură	Valoare de referință*	Valoare determinată					
				Foraj F1 aval		Foraj F2/2007 aval		Foraj F3 amonte	
2012	pH	u.pH	6,82	7,32	7,22	7,00	7,16	9,39	7,26
	Azot amoniacal	mgN/dm ³	0,71	0,048	0,06	0,031	0,12	0,031	0,08
	Azotati	mg/dm ³	15,8	3,67	3,21	3,03	2,98	5,47	5,53
	Azotiti	mg/dm ³	0,43	0,017	<0,005	<0,005	0,015	<0,005	0,06
	Cloruri	mg/dm ³	23,6	13,84	10,53	2,77	2,80	3,46	1,76
	Sulfati	mg/dm ³	-	80,92	118,92	289,60	57,57	123,50	66,22
	Fosfati	mg/dm ³	-	0,38	0,22	0,23	0,10	0,12	0,075
	Plumb	mg/dm ³	-	1,282	<0,8	1,130	<0,8	1,554	<0,8

*Valori de referință cf. „Studiului de poluare a solului, apei subterane, apei de suprafață și aerului din zona de amplasare a Fabricii de Burete” Rezultatele acestui studiu s-au luat ca referință în rapoartele de analiză pentru nivelul poluanților din freatic.

Cu excepția pH-ului, nu există depășiri ale concentrațiilor față de valoarea de referință identificată prin investigațiile inițiale asupra apelor subterane și specificate în “Studiul de poluare a solului, apei subterane, apei de suprafață și aerului din zona de amplasare a Fabricii de Burete”

Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor subterane pentru perioada 2013-2016, este prezentată în tabelul 7.2.2.

În această perioadă, valorile de referință pentru indicatorii de calitate ai apelor subterane au fost specificați prin Autorizația de gospodărire a apelor nr.19/17.01.2013, ca fiind valorile de prag pentru corpul de apă din subsolul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare, conform Ordinului ministrului mediului nr. 137/2009.

Tabelul 7.2.2 Monitorizarea calității apelor subterane în perioada 2013-2016

An	Indicator	Unitate de măsură	Valoarea de prag*	Valoare determinată					
				Foraj F1 aval		Foraj F2/2007 aval		Foraj F3 amonte	
2013	pH	u.pH	6,5-8,5	7,18	7,14	7,33	6,88	7,39	6,83
	amoniu	mg/l	2,9	1,02	0,06	0,05	0,01	0,07	0,41
	cloruri	mg/l	250	5,97	9,78	4,91	6,99	22,82	37,72
	sulfati	mg/l	250	107,3	61,18	375,6	66,35	70,54	61,29
	plumb	mg/l	0,03	1,59	<0,8	1,10	0,9	0,88	<0,8
	nitriți	mg/l	0,5	0,12	0,018	<0,005	0,015	0,053	0,05
	nitrați	mg/l	50	2,17	2,63	10,47	0,64	5,72	1,19
	fosfati	mg/l	0,5	0,18	0,15	0,09	0,10	0,05	3,08

RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
 PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
 -titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-

Tabelul 7.2.2 (continuare) Monitorizarea calității apelor subterane în perioada 2013-2016

An	Indicator	Unitate de măsură	Valoarea de prag*	Valoare determinată					
				Foraj F1 aval		Foraj F2/2007 aval		Foraj F3 amonte	
2014	pH	u.pH	6,5-8,5	7,18	7,14	6,85	6,85	7,26	7,09
	amoniu	mg/l	2,9	0,07	0,3	0,71	<0,005	0,14	0,34
	cloruri	mg/l	250	14,74	7,37	23,6	10,88	27,73	15,44
	sulfati	mg/l	250	86,82	53,65	-	70,24	77,65	34,75
	plumb	mg/l	0,03	<0,8	<0,8	-	<0,8	<0,8	<0,8
	nitriți	mg/l	0,5	0,04	0,01	0,43	0,029	0,034	0,008
	nitrați	mg/l	50	2,15	0,92	15,8	1,95	2,40	0,74
	fosfați	mg/l	0,5	0,32	0,26	-	0,07	0,08	0,20
2015	pH	u.pH	6,5-8,5	7,2	7,44	Dezafectat pe perioada investițiilor		7,16	7,28
	amoniu	mg/l	2,9	0,025	0,13			0,051	0,02
	cloruri	mg/l	250	7,02	5,967			8,424	3,,861
	sulfati	mg/l	250	110,64	36,67			46,92	48,27
	plumb	mg/l	0,03	3,66	<0,8			<0,8	<0,8
	nitriți	mg/l	0,5	0,027	0,05			0,009	0,01
	nitrați	mg/l	50	7,91	2,83			5,47	4,83
	fosfați	mg/l	0,5	0,15	0,13			0,08	0,05
2016	pH	u.pH	6,5-8,5	7,32	7,45	Dezafectat pe perioada investițiilor		7,02	7,00
	amoniu	mg/l	2,9	0,11	0,04			0,08	0,05
	cloruri	mg/l	250	19,499	15,097			31,199	10,178
	sulfati	mg/l	250	49,81	48,74			42,90	63,16
	plumb	mg/l	0,03	<0,25	1,4			<0,25	<0,8
	nitriți	mg/l	0,5	0,03	0,02			0,03	0,02
	nitrați	mg/l	50	4,82	3,34			6,23	2,15
	fosfați	mg/l	0,5	0,66	0,18			0,21	0,05

*Valori de prag conform Ordinului MM nr. 137/2009 pentru corpul de apă din subasamentul SC Aramis Invest SRL

NOTĂ: Forajul F2, săpat în anul 2007 a fost dezafectat odată cu extinderea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST. Forajul F2 săpat în anul 2007 este marcat pe planșa nr. 8 și este identificat în tabelele 7.2.1 și 7.2.2 ca F2/2007.

În anul 2017 a fost săpat un al treilea foraj, care pe planșa nr. 8 este marcat și este identificat în tabelul 7.2.3 ca F2

Cu mici excepții (sulfati într-unul din cele două puțuri de hidroobservație din aval – F2), valoarea determinată a indicatorilor de calitate ai apelor subterane nu depășește valoarea de prag, pentru corpul de apă din subasamentul S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare.

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.

Rezultatele analizelor pentru probele de apă subterană F1-F3 recoltate din cele 3 puțuri de hidroobservație și analizate în luna octombrie 2017 sunt prezentate în tabelul 7.2.3 (Raport de încercare nr. 1706509/1/14.11.2017).

Tabel 7.2.3 Rezultatele analizelor probelor de apă subterană recoltate în 2017

Indicator	U.M.	Probă de apă subterană			VP ⁽¹⁾
		F1 Cod 08444	F2 Cod 08445	F3 Cod 08446	
pH	u.pH	7,16	7,22	7,08	n
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/l	0,093	0,106	0,065	2,5
Nitriți	mg/l	<0,025	<0,025	<0,025	0,5
Clor rezidual liber	mg/l	0,020	0,042	0,025	n
Cianuri totale	mg/l	<0,008	<0,008	<0,008	n
Index fenolic	mg/l	0,0054	<0,005	<0,005	n
Fosfați	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	0,5
Arsen	mg/l	<0,001	0,001	<0,001	0,01
Cupru	mg/l	0,007	0,002	0,004	0,1
Plumb	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	0,02

⁽¹⁾ valori de prag în conformitate cu Ordinul MMSC nr. 621/2014 pentru corpul de apă ROSO12
 n - nenormat

După cum se poate observa din datele de mai sus, valorile concentrațiilor de poluanți determinate în probele de apă subterană sunt mai mici decât valorile de prag aferente corpului de apă subterană ROSO14.

În tabelul 7.2.4 sunt prezentate concentrațiile de hidrocarburi aromatice policiclice în probele de apă subterană analizate. Pentru acești compuși chimici nu sunt prevăzute valori de prag în Ordinul MMSC nr. 621/2014.

Tabel 7.2.4 – Hidrocarburi aromatice policiclice în probele de apă subterană

Indicator	U.M.	F1 Cod 08444	F2 Cod 08445	F3 Cod 08446
Benzo (a) antracen	μg/l	<0,005	0,015	<0,005
Crisen	μg/l	0,006	0,042	0,011
Benzo (b) fluoranten	μg/l	<0,005	0,028	<0,005
Benzo (k) fluoranten	μg/l	<0,005	0,018	<0,005
Benzo (a) piren	μg/l	<0,005	0,022	<0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren	μg/l	<0,005	0,010	<0,005
Benzo (g, h, i) perilen	μg/l	<0,005	0,014	<0,005
Dibenzo (a, h) antracen	μg/l	<0,005	0,008	<0,005
Total PAH (8)	μg/l	<0,04	0,16	<0,04
Naftalină	μg/l	0,010	0,060	<0,005
Acenaftilen	μg/l	<0,005	0,008	<0,005
Acenaften	μg/l	<0,005	0,028	<0,005

Tabel 7.2.4 (continuare)– Hidrocarburi aromatice policiclice în probele de apă subterană

Indicator	U.M.	F1 Cod 08444	F2 Cod 08445	F3 Cod 08446
Fluoren	µg/l	<0,005	0,186	0,007
Fenantren	µg/l	0,006	0,251	0,015
Antracen	µg/l	<0,005	0,017	<0,005
Fluoranten	µg/l	0,010	0,064	0,019
Benzo (e) piren	µg/l	<0,005	0,044	0,006
Piren	µg/l	0,006	0,061	0,014

În tabelul 7.2.5 sunt prezentate concentrațiile de hidrocarburi aromatice monociclice în probele de apă subterană analizate. Pentru acești compuși chimici nu sunt prevăzute valori de prag în Ordinul MMSC nr. 621/2014.

Tabel 7.2.5 – Hidrocarburi aromatice monociclice în probele de apă subterană

Indicator	U.M.	F1 Cod 08444	F2 Cod 08445	F3 Cod 08446
Benzen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2
Toluen	µg/l	<1	<1	<1
Etil-benzen	µg/l	<1	<1	<1
Xileni	µg/l	<2	<2	<2
Alți alchili benzeni	µg/l	<15	<15	<15

Determinările efectuate în luna octombrie 2017 au indicat o stare bună a apelor subterane din subsolul incintei analizate, valorile indicatorilor de calitate fiind mai mici decât valorile de prag caracteristice corpului de apă subterană ROSO12.

7.3 Calitatea apei evacuate

Monitorizarea calității apelor pluviale evacuate în valea Călinișa, în perioada 2010-2016, este prezentată în tabelul 7.3.1.

Tabelul 7.3.1 Monitorizarea calității apelor pluviale evacuate

An	Indicator	Unitate de măsură	Valoarea maxim admisă*	Valoare determinată	
2010	pH	u.pH	6,5-8,5	8,06	-
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	7,0 mg O ₂ /l	-
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	-
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	<0,1	-
	Materii în suspensie	mg/l	35	31,0	-
2011	pH	u.pH	6,5-8,5	7,33	7,4
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	15	<30
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	<20
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	<0,1	<0,02
	Materii în suspensie	mg/l	35	15	12,60
2012	pH	u.pH	6,5-8,5	8,19	7,4
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	63,40	<30
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	<20
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	<0,02	0,87
	Materii în suspensie	mg/l	35	26,0	16,33
2013	pH	u.pH	6,5-8,5	7,3	7,32
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	<30	<30
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	<20
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	0,67	0,57
	Materii în suspensie	mg/l	35	86	18
2014	pH	u.pH	6,5-8,5	8,28	8,26
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	<30	<30
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	<20
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	<0,3	<0,3
	Materii în suspensie	mg/l	35	12,5	50
2015	pH	u.pH	6,5-8,5	7,78	7,24
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	<30	<30
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	<20
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	0,33	<0,3
	Materii în suspensie	mg/l	35	4,6	9,8
2016	pH	u.pH	6,5-8,5	7,02	6,29
	CCOCr	mgO ₂ /l	125	<30	<30
	Substanțe extractibile	mg/l	20	<20	<20
	Hidrocarburi din produse petroliere	mg/l	5	<0,3	<0,3
	Materii în suspensie	mg/l	35	30,40	15,20

*Conform HG nr. 352/2005 (NTPA-001)

Cu o singură excepție (materii în suspensie), nu s-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor maxim admise (NTPA-001) pentru indicatorii de calitate ai apei pluviale evacuate în v.Călinișa.

Activitățile trecute și prezente din zona de amplasare a Fabricii de burete și din vecinătatea acesteia nu influențează calitatea apei pluviale colectată de v. Călinișa.

Mai mult decât atât, cu excepția materiilor în suspensie, toți ceilalți indicatori au valori ale concentrațiilor ușor mai mici în proba de apă recoltată aval de amplasament decât valorile concentrațiilor din proba de apă recoltată amonte de amplasament.

Diferența de calitate dintre cele două probe de apă se datorează unui aport de apă pluvială relativ curată, provenită de pe terenul pe care ulterior s-a construit Fabrica de burete și colectată de v. Călinișa, fapt care duce la o diluare a poluanților existenți în apa pluvială la intrarea pe amplasament.

7.4 Calitatea aerului

7.4.1 Fabrica de burete

Conform obligațiilor de monitorizare stabilite prin Autorizația integrată de mediu nr.113-NV6 din 4.03.2010, revizuită la 9.01.2012 și modificată prin Decizia APM Maramureș nr. 51 din 26.02.2015, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a derulat un program de monitorizare a emisiilor de poluanți proveniți din activitatea de producere a spumei poliuretanică (diizocianați – TDI/MDI) amine și a imisiilor de diizocianați (TDI/MDI).

De menționat că producția de spumă poliuretanică flexibilă a început în anul 2010 având ca materie primă de bază toluendiizocianatul(TDI). În anul 2011, baza de materii prime s-a diversificat prin introducerea metilendifenil diizocianatului (MDI) și în consecință s-au diversificat și tipurile de spumă poliuretanică produsă.

Pentru măsurarea continuă a concentrației de diizocianat (TDI/MDI), coșul de evacuare în atmosferă a gazelor filtrate evacuate din tunelul de spumare este echipat cu un aparat de monitorizare continuă a concentrației de diizocianat (cu înregistrarea continuă a valorilor măsurate). Aparatul realizează măsurarea într-un singur punct și are posibilitatea de reglare a nivelului de atenționare (setat la atingerea concentrației de 5ppb = 0,0357 mg/mc) și de reglare a nivelului de avarie (setat la atingerea concentrației de 20ppb = 0,1428 mg/mc).

Gradul de încărcare al filtrului de cărbune, până la epuizare, se urmărește prin măsurarea următorilor parametri:

- diferența de presiune la gazelor la intrarea și la ieșirea din filtru- măsurarea căderii de presiune pe filtru

-concentrația de diizocianat (TDI/MDI) măsurată la ieșirea gazelor la coș.

Datele prezentate în Rapoartele anuale de mediu din perioada 2010-2016, alături de care s-au depus la autoritățile de mediu interesate și CD-urile cu datele înregistrate de aparatul de măsurare pentru izocianați (date care sunt păstrate în memoria calculatorului sistemului de climatizare și exhaustare) relevă faptul că în niciunul din cei șapte ani de funcționare ai Fabricii de burete nu au existat depășiri ale valorilor limită de emisie admise.

Monitorizarea continuă a emisiilor de diizocianați a fost verificată prin prelevarea de probe de gaze de emisie în timpul operației de spumare, de către Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca. Din probele prelevate s-au determinat concentrațiile de diizocianat și amine.

Rezultatele monitorizării emisiilor de diizocianat (TDI/MDI) și amine alifatiche de către Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca sunt prezentate în tabelul 7.4.1.1 și în figura 7.4.1.1.

Tabel 7.4.1.1 Rezultatele monitorizării emisiilor de diizocianat (TDI/MDI) și amine alifatiche

An	Concentrația TDI/MDI (mg/mc)		VLE (mg/mc)	Amine alifatiche (mg/mc)			VLE (mg/mc)*
2010	<0,0002	-	2	1,05	1,12	-	20
2011	<0,0002	<0,0002	2	0,93	0,154	0,857	20
2012	<0,0002	-	2	0,12	-	-	20
2013	<0,0002	-	2	0,81	-	-	20
2014	<0,0002	SLD	2	0,43	-	-	20
2015	0,022	<0,001	2	0,893	-	-	20
2016	<0,001	<0,0002	2	0,61	-	-	20

* valoare limită de emisie pentru un debit masic $\geq 0,1 \text{ kg/h}$

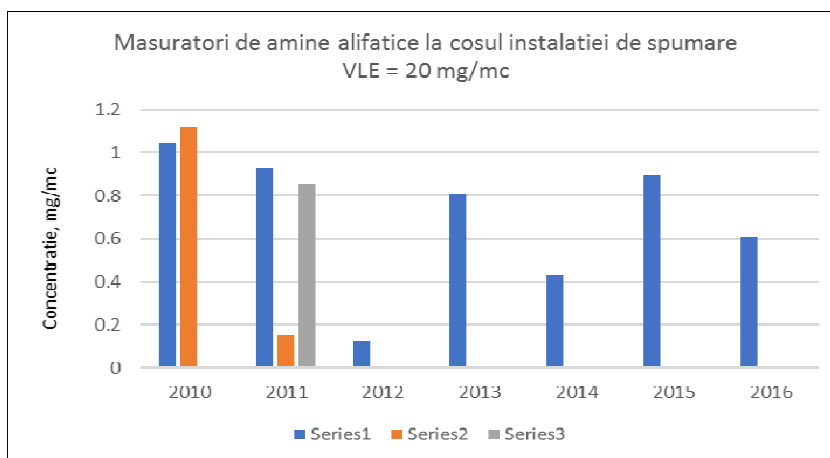


Fig. 7.4.1.1 Măsurători ale concentrației de amine alifatiche în gazele emise la coșul instalației de spumare (Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca)

Determinarea emisiilor de izocianati, conform obligațiilor de monitorizare stabilite prin Autorizația integrată de mediu nr.113-NV6 din 4.03.2010, revizuită la 9.01.2012 și modificată prin Decizia APM Maramureș nr.51 din 26.02.2015 a fost efectuată Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca

Rezultatele monitorizării emisiilor de diizocianati (TDI/MDI) sunt prezentate în tabelul 7.4.2.

*Tabel 7.4.1.2 Rezultatele monitorizării concentrațiilor de diizocianati (TDI/MDI) în imisie**

2010	Toate cele 160 de analize efectuate pentru determinarea concentrației de TDI în imisie au fost mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD = 0,0002 \text{ mg/mc}$).
2011	Toate cele 160 de analize efectuate pentru determinarea concentrației de TDI în imisie au fost mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD = 0,0002 \text{ mg/mc}$).
2012	Toate cele 60 analize efectuate pentru determinarea concentrației de TDI în imisie și 60 analize efectuate pentru determinarea concentrației de MDI în imisie au fost mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD_{TDI} = 0,0002 \text{ mg/mc}$; $LD_{MDI} = 0,001 \text{ mg/mc}$)
2013	Toate cele 60 analize efectuate pentru determinarea concentrației de TDI în imisie și 60 analize efectuate pentru determinarea concentrației de MDI în imisie au fost mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD_{TDI} = 0,0002 \text{ mg/mc}$; $LD_{MDI} = 0,001 \text{ mg/mc}$)
2014	Toate cele 20 analize efectuate pentru determinarea concentrației de TDI în imisie și 20 analize efectuate pentru determinarea concentrației de MDI în imisie au fost mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD_{TDI} = 0,0002 \text{ mg/mc}$; $LD_{MDI} = 0,001 \text{ mg/mc}$)
2015	Rapoartele de încercare pentru determinarea izocianatilor în imisie au indicat valori mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD_{TDI} = 0,0002 \text{ mg/mc}$; $LD_{MDI} = 0,001 \text{ mg/mc}$)
2016	Rapoartele de încercare pentru determinarea izocianatilor în imisie au indicat valori mai mici decât limita de detecție a analizorului ($LD_{TDI} = 0,0002 \text{ mg/mc}$; $LD_{MDI} = 0,001 \text{ mg/mc}$)

**Rezultate sunt extrase din Rapoartele anuale de mediu pentru perioada 2010-2016*

Concentrațiile de toluen diizocianat în imisie, în toate cele patru puncte de pe teritoriul municipiului Baia Mare în care s-au efectuat determinări, s-au situat sub limita de detecție a analizorului. Ca urmare, se poate concluziona că în atmosfera municipiului Baia Mare nu se regăsesc poluanți specifici activității Fabricii de burete.

Pentru prepararea apei calde, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a utilizat în perioada 2010 – 2016, trei cazane de apă caldă alimentate cu combustibil solid (deșeuri de lemn).

Fiecare cazan de apă caldă este deservit de câte un coș de evacuare a gazelor de ardere.

Anual, pentru fiecare din cele trei cazane de apă caldă s-au făcut determinări de concentrații de pulberi, oxizi de sulf, oxizi de azot și monoxid de carbon la emisie. Rezultatele măsurătorilor sunt prezentate în tabelul 7.4.1.3.

Tabelul 7.4.1.3 Monitorizarea emisiilor de gaze de ardere la coșurile Centralei termice

Anul monitorizării	Indicator	VLE (mg/Nm ³)	Coș cazan 1 (mg/Nm ³)	Coș cazan 2 (mg/Nm ³)	Coș cazan 3 (mg/Nm ³)
2010	Monoxid de carbon (CO)	250	1864	2000	2378
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	6,7	31	17
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	384	285	257
	Pulberi totale	100	0,2	0,24	0,36
	COT	50	-	-	-
2011	Monoxid de carbon (CO)	250	910	806	-
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	38	12	-
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	224	82	-
	Pulberi totale	100	0,2	0,16	-
	COT	50	-	-	-
2012	Monoxid de carbon (CO)	250	1721	4738	2784
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	30	69	N
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	452	261	431
	Pulberi totale	100	0,25	0,20	<0,20
	COT	50	-	-	-
2013	Monoxid de carbon (CO)	250	419	336	353
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	3	3	3
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	17	17,2	17,2
	Pulberi totale	100	0,25	0,20	0,30
	COT	50	-	-	-
2014	Monoxid de carbon (CO)	250	221	276	207
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	2	2,9	1,0
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	37,8	37	40
	Pulberi totale	100	0,20	0,20	0,30
	COT	50	-	-	-
2015	Monoxid de carbon (CO)	250	183,8	205	245,4
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	1,9	2,9	1,0
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	6,2	11,6	12,3
	Pulberi totale	100	18,8	20,1	16,6
	COT	50			
2016	Monoxid de carbon (CO)	250	76,09	172,87	130,28
	Oxizi de sulf (SO ₂)	2000	0	34,83	0
	Oxizi de azot (NO ₂)	500	52,14	77,40	74,02
	Pulberi totale	100	17,33	28,75	10,08
	COT	50			

Evoluția concentrației acestor poluanți în gazele emise la coșurile centralei termice în perioada 2010-2016 este prezentată grafic în figura 7.4.1.2.

*RAPORT DE AMPLASAMENT pentru
PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAMIS INVEST
-titular de activitate S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. Baia Mare-*

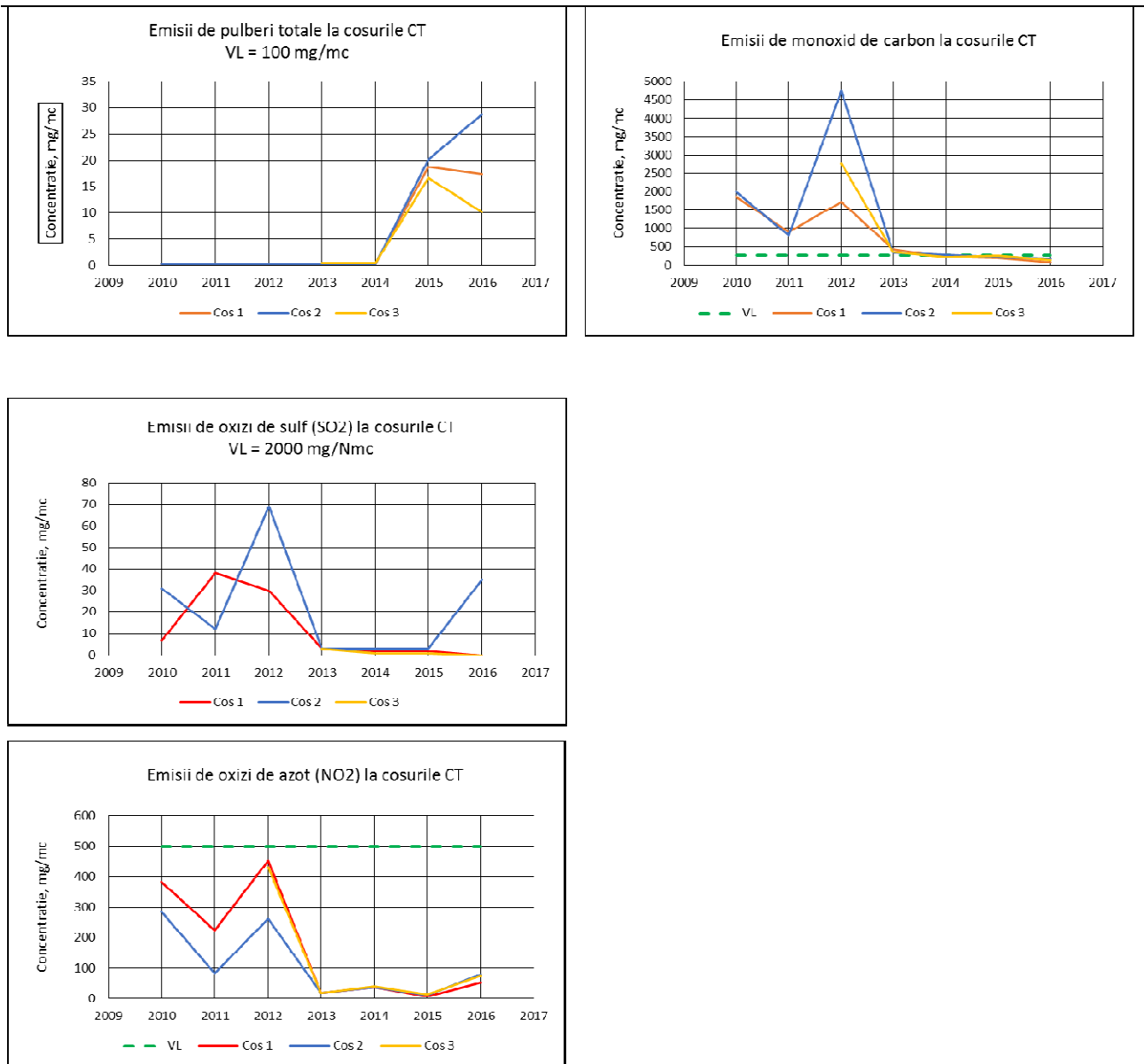


Fig. 7.4.1.2 Evoluția concentrației poluanților în gazele de ardere emise la coșurile Centralei termice (2010-2016)

Până în anul 2014 s-au înregistrat depășiri ale valorii limită de emisie la indicatorul monoxid de carbon. În anul 2014, titularul de activitate a început demersurile pentru achiziționarea și instalarea unui sistem de automatizare a arzătoarelor și cazanelor centralei termice. Efectele s-au văzut la măsurătorile din anii următori care s-au încadrat în valorile limită admise.

7.4.2 Fabrica de mobilier

La sfârșitul anului 2016, doar 4 din cele 7 secții de tapițerie mai utilizau adeziv pe bază de solvenți cu conținut de compuși organici volatili. Celelalte 3 secții au trecut la adezivarea de tip

hotmelt. Adezivul pentru tapițerie care are în compoziția sa solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili se utilizează în continuare la 4 puncte de lucru amplasate în halele AstraH1 și H4.

Conform obligațiilor de monitorizare stabilite prin Autorizația de mediu nr.14-5 din 9.01.2014, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. a derulat un program de monitorizare a emisiilor de poluanți proveniți din activitatea de producție a mobilierului și de monitorizare a calității aerului înconjurător (imisie).

Determinările de concentrații de compuși organici volatili au fost efectuate anual, la coșurile de evacuare a gazelor din secțiile de acoperire cu adezivi aflate în halele Astra H1 și H4 din incintă. Determinările au fost efectuate de reprezentanți ai Institutului de Cercetări pentru Instrumentație Analitică Cluj.

Rezultatele monitorizării sunt prezentate în tabelul 7.4.2.1 și în figura 7.4.2.1.

Nu au existat depășiri ale valorilor limită de emisie (conform Anexei 7 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale).

Tabelul 7.4.2.1. Monitorizarea COV în perioada 2014-2016

An	Indicator	Valoarea limită de emisie (mgC/Nm ³)	Emisia din Astra H1 (mgC/Nm ³)	Emisia din H4 (mgC/Nm ³)
2014	COV	50	14,0	12,5
2015	COV	50	5,9	7,3
2016	COV	50	25	21

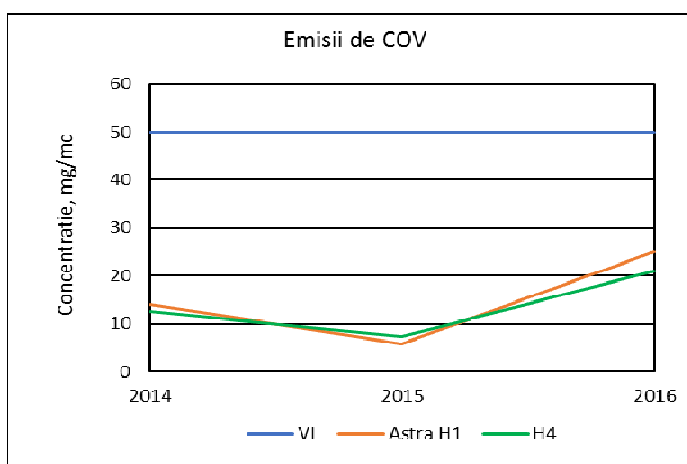


Fig. 7.4.2.1 Emisii de COV la Fabrica de mobilier (2014-2016)

Pentru calitatea aerului înconjurător (imisie), prin Autorizația de mediu nr. 14-5/09.01.2014 s-a solicitat de asemenea efectuarea anuală a 2 determinări ale pulberilor totale în suspensie la

limita de est și sud a incintei și 1 determinare a pulberilor sedimentabile în partea de sud a incintei, puncte apropiate surselor de prelucrare a elementelor din lemn.

Determinările au fost efectuate de Laboratorul de încercări al Agenției pentru Protecția Mediului Maramureș.

Rezultatele monitorizărilor sunt prezentate în tabelul 7.4.2.2.

Tabel 7.4.2.2. .Monitorizare pulberi în suspensie și sedimentabile în perioada 2014-2016

An	Indicator	CMA*	Punct estic (mg/mc)	Punct sudic lângă calea ferată (mg/mc)	Punct sudic lângă cantină (g/m ² luna)
2014	Pulberi în suspensie	0,15 mg/mc	0,029	0,062	-
	Pulberi sedimentabile	17 g/m ² /lună			7,541
2015	Pulberi în suspensie	0,15 mg/mc	0,038	0,061	
	Pulberi sedimentabile	17 g/m ² /lună			10,191
2016	Pulberi în suspensie	0,15 mg/mc	0,076	0,062	
	Pulberi sedimentabile	17 g/m ² /lună			15,425

* STAS 12574/1987 – Aer din zonele protejate. Condiții de calitate

8. Concluzii

Activitatea Fabricii de burete este bazată pe una dintre cele mai noi tehnologii de producere a spumelor poliuretanic flexibile, tehnologie pentru care agentul de expandare al spumei poliuretanic este reprezentat exclusiv de dioxidul de carbon.

Sunt utilizate instalații și proceduri care permit o gestionare corespunzătoare a materiilor prime, materialelor, operațiilor tehnologice și a deșeurilor rezultate din activitate.

Funcționării normale a Fabricii de burete îi sunt asociate emisii atmosferice (de toluen diizocianat și de amine terțiare), evacuări de ape menajere uzate și evacuări de ape pluviale.

Fabrica de burete dispune de instalații pentru tratarea gazelor tehnologice și a apelor pluviale, astfel încât concentrațiile poluanților emiși în factorii de mediu pot fi menținute la valori inferioare concentrațiilor maxim admise impuse de normativele legale în vigoare.

Pentru funcționarea Fabricii de burete și a Fabricii de mobilier, S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. desfășoară un sistem de monitorizare tehnologică și de mediu care asigură protejarea sănătății

populației din zonele rezidențiale ale municipiului Baia Mare și a sănătății personalului care deservește activitatea fabricii.

Titularul de activitate propune continuarea Programelor de monitorizare derulate în conformitate cu Autorizația integrată de mediu nr. 113-NV6 din 04.03.2010, revizuită la 09.01.2012 și modificată prin Decizia APM Maramureș nr. 51 din 26.02.2015 (pentru activitatea Fabricii de burete) și respectiv în conformitate cu Autorizația de mediu nr. 14-5 din 09.01.2014 (pentru Activitatea Fabricii de mobilier).

Măsurarea continuă a concentrației de diizocianați (TDI/MDI) la coșul de evacuare în atmosferă a gazelor filtrate evacuate din tunelul de spumare echipat cu un aparat de monitorizare continuă nu a înregistrat nicio situație de declanșare a sistemului pentru atingerea pragului de alertă în perioada 2010-2016.

Concentrațiile de toluen diizocianat în imisie, în toate cele patru puncte de pe teritoriul municipiului Baia Mare în care s-au efectuat determinări în perioada 2010-2016, s-au situat sub limita de detecție a analizorului.

Urmare a instalării unui nou sistem de automatizare a arzătoarelor și cazanelor centralei termice, în anul 2014, măsurătorile din anii următori s-au încadrat în valorile limită de emisie.

Emisiile de COV din activitatea Fabricii de mobilier au fost mai mici decât valorile limită de emisie. Determinările de pulberi totale în suspensie în imisie și de pulberi sedimentabile pentru caracterizarea impactului asupra aerului înconjurător al Fabricii de mobilier nu au semnalat depășiri ale concentrațiilor maxim admise.

In activitatea PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST și în activitățile asociate se folosesc amestecuri chimice periculoase relevante. In acest sens, a fost întocmit un Raport privind situația de referință, care însoțește prezentul Raport de amplasament.

Determinările efectuate în luna octombrie 2017 privind calitatea apei subterane din subasamentul incintei PLATFORMEI INDUSTRIALE ARAMIS INVEST au indicat o stare bună a apelor subterane din subasamentul incintei analizate, valorile indicatorilor de calitate fiind mai mici decât valorile de prag normate.

Valorile tuturor indicatorilor determinați pentru probele de sol prelevate în luna octombrie 2017 (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.

ANEXE

ANEXA 1 - PLANȘE

planșa nr. 1	Plan de amplasare în zonă
planșa nr. 2	Plan de situație
planșa nr. 3	Rampă de descărcare polioli și diizocianați
planșa nr. 4	Circuite de descărcare polioli
planșa nr. 5	Circuite de descărcare diizocianați
planșa nr. 6	Depozite
planșa nr. 7	Instalația de spumare
planșa nr. 8	Locații din care au fost prelevate probe de sol și de apă subterană
planșa nr. 9	Rețele de canalizare

ANEXA 2 - CONTRACTE

Contract prestări servicii nr. 1266/2016	- PRO CLEAN ECOLOGIC S.A.
Contract prestări servicii nr. 6353/2016	- S.C. REMATINVEST S.R.L.
Contract prestări servicii nr. 686/2015	- S.C. REMAT MARAMUREȘ S.A.
Contract de vânzare-cumpărare nr. 1267/2016	- S.C. REMAT MARAMUREȘ S.A.
Contract de vânzare-cumpărare nr. 3877/16/2016	- EGGER ROMÂNIA S.R.L.
Contract de vânzare-cumpărare nr. 6352/2016	- S.C. REMATINVEST S.R.L.
Contract nr. AG 9215/2017	- S.C. DRUSAL S.A.
Contract prestări servicii nr. 177/2017	- S.C. RONGO IMPEX S.R.L.

ANEXA 3 - RAPOARTE DE ÎNCERCARE

Raport de încercare 1706241/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706242/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706243/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706244/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706245/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706246/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706247/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706248/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706249/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706250/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706509/2017	WESSLING România S.R.L.

ANEXA 4 - CD - FIȘE CU DATE DE SECURITATE

ANEXA 1 - PLANȘE

planșa nr. 1	Plan de amplasare în zonă
planșa nr. 2	Plan de situație
planșa nr. 3	Rampă de descărcare polioli și diizocianați
planșa nr. 4	Circuite de descărcare polioli
planșa nr. 5	Circuite de descărcare diizocianați
planșa nr. 6	Depozite
planșa nr. 7	Instalația de spumare
planșa nr. 8	Locații din care au fost prelevate probe de sol și de apă subterană
planșa nr. 9	Rețele de canalizare



RAPORT DE AMPLASAMENT

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

Plan de amplasare în zonă

planșa nr. 1

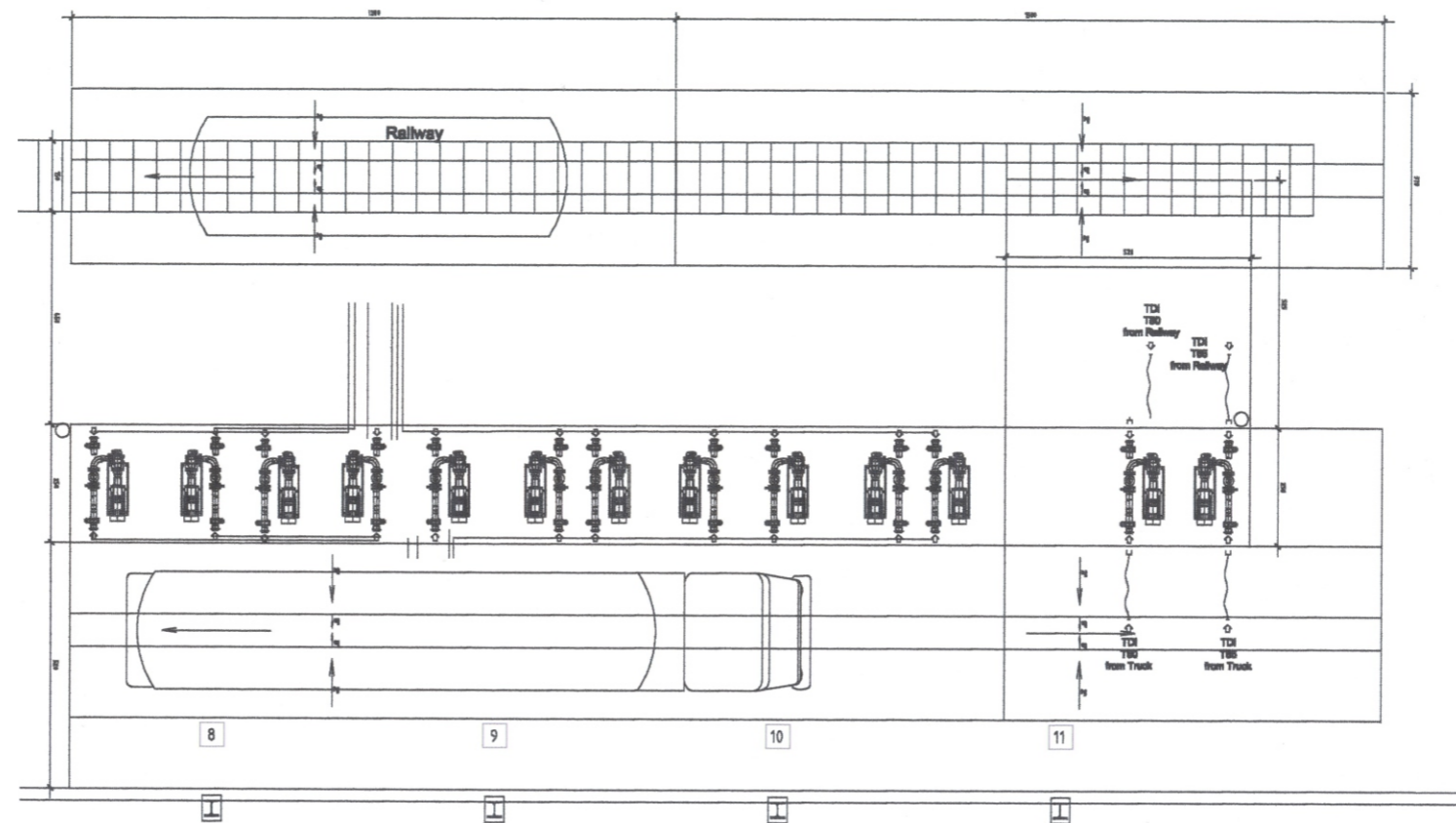
LEGENDA

- | | |
|---|--|
| 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 - H4 |
| 19 Hala Tapiterie | 42 Hala productie - Astra |
| 20 Corp Tehnic Administrativ | 43 Statie compresoare |
| 21 Rampe Acces Acoperite | 44 Punct termic |
| 22 Hala Spumare + Maturare | |
| 23 Hala debitare | |

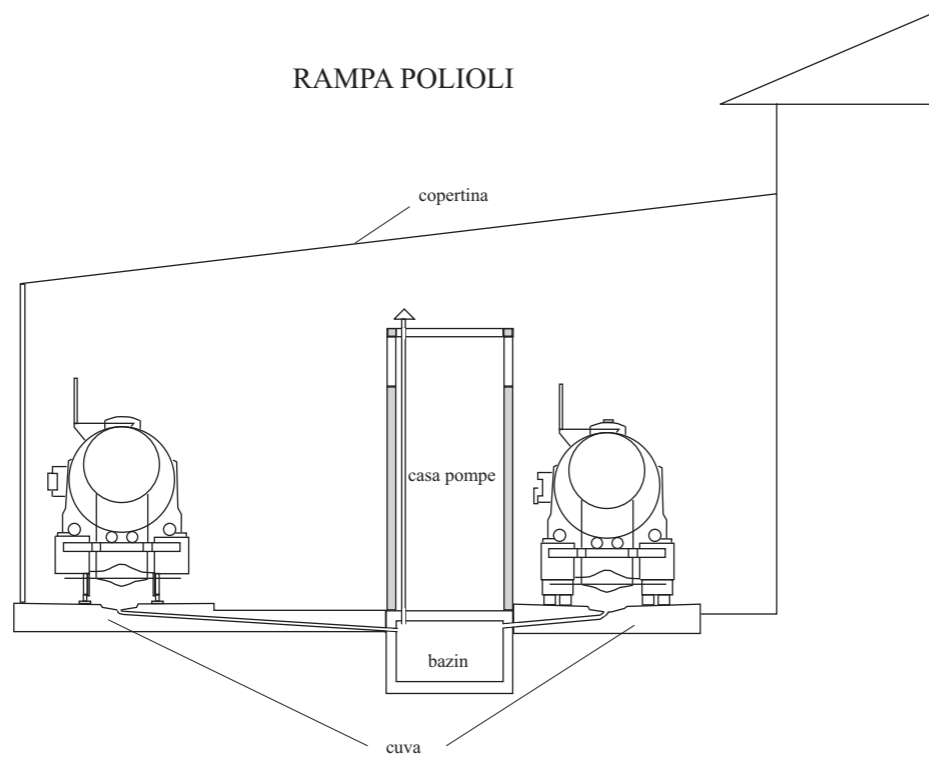
Incinta ARAMIS

- 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 robineti ape
 c9 tarc deseuri
 c10 conveior emergenta
 c11 instalatie de racire
 c12 casa de pompe
 c13 conveior transversal
 c14 put hidroobsevatator

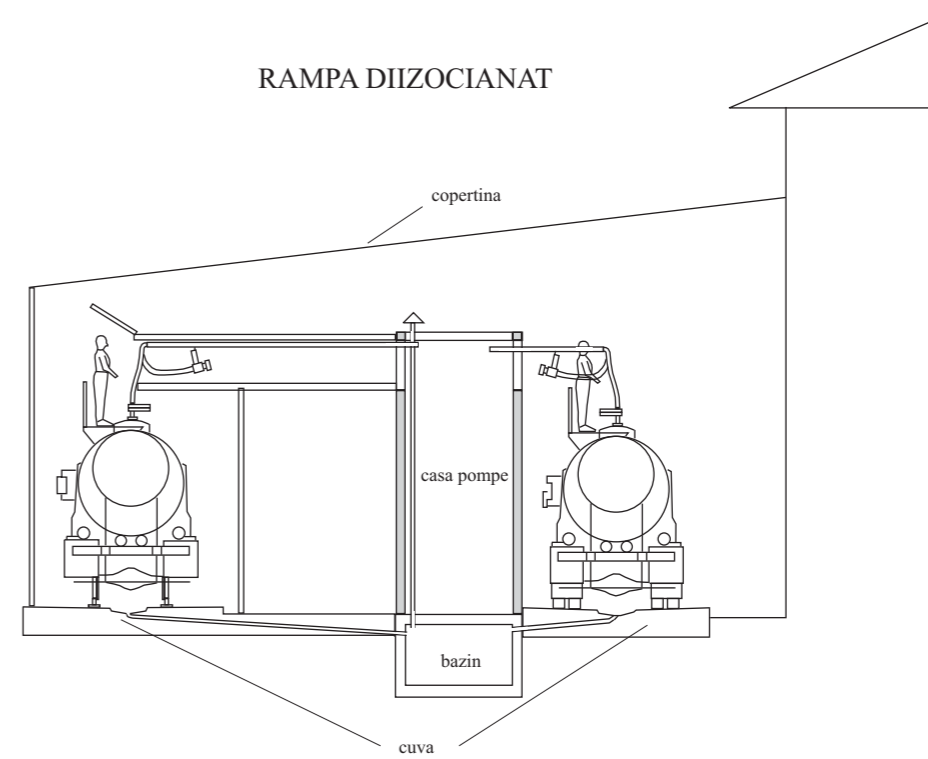




RAMPA POLIOLI



RAMPA DIIZOCIANAT

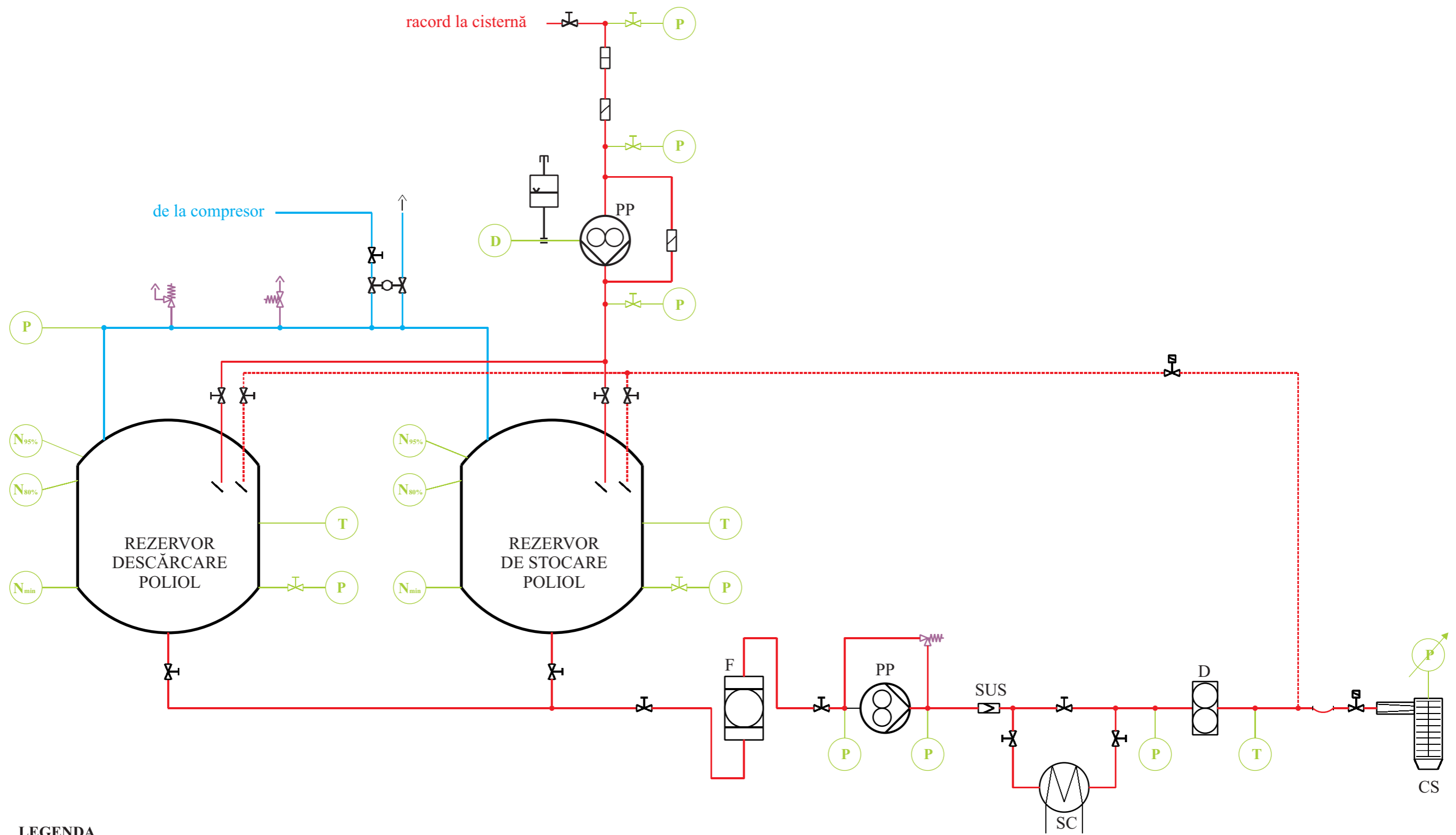


RAPORT DE AMPLASAMENT

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

Rampa de descărcare polioli și diizocianat

planșa nr. 3



LEGENDA

- ⊗ - robinet
- ⚡ - supapă de siguranță
- ⊗ - electrovalvă
- F - filtru
- PP - pompă cu pinioane
- SUS - supapă de unic sens
- SC - schimbător de căldură
- D - debitmetru
- CS - cap de spumare
- (blue) - circuit de aer
- (red) - circuit polioli - tur
- (dotted red) - circuit polioli - retur
- (green) - circuit de măsură - P - presiune
- (green) - T - temperatură
- (green) - D - debit
- (green) - N - nivel

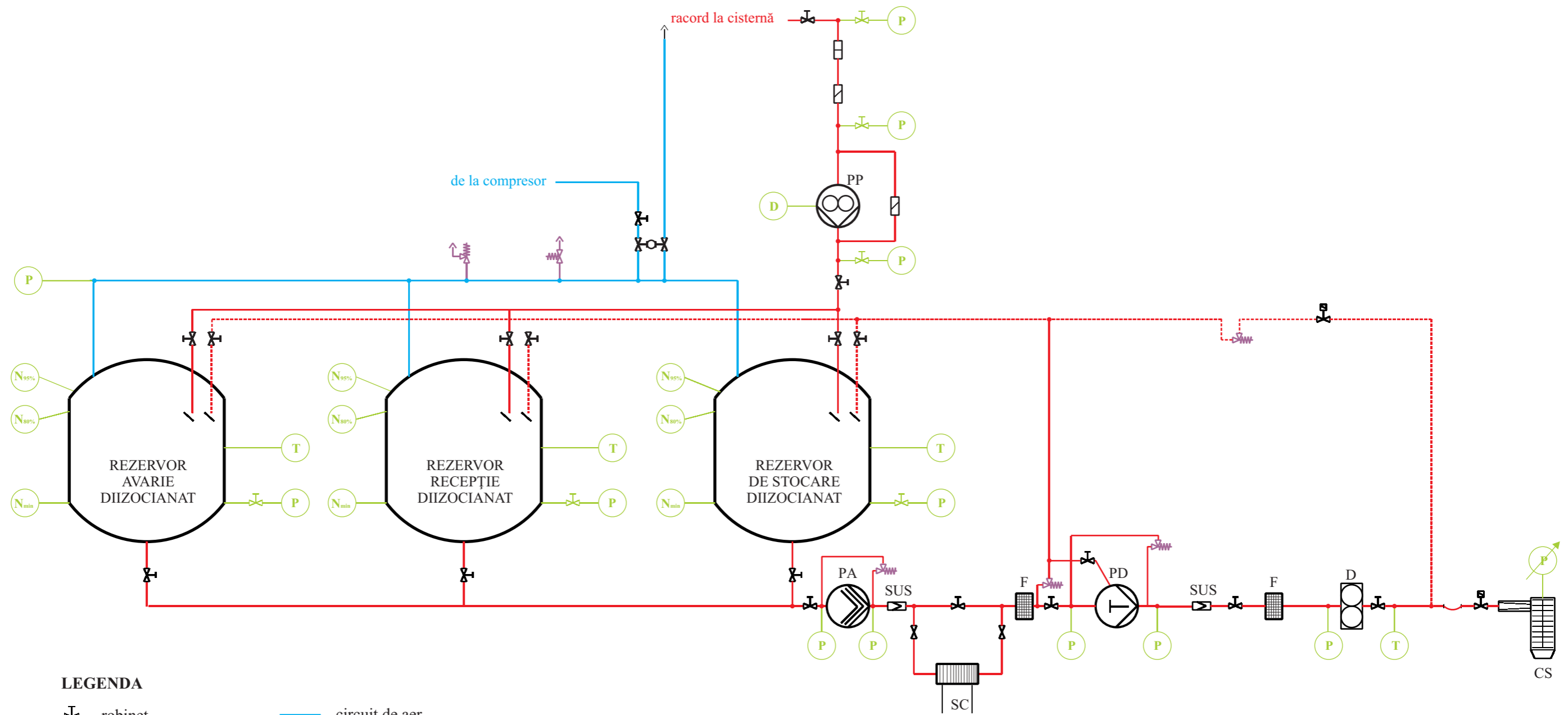


RAPORT DE AMPLASAMENT

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

Circuit descărcare și circuit dozare polioli

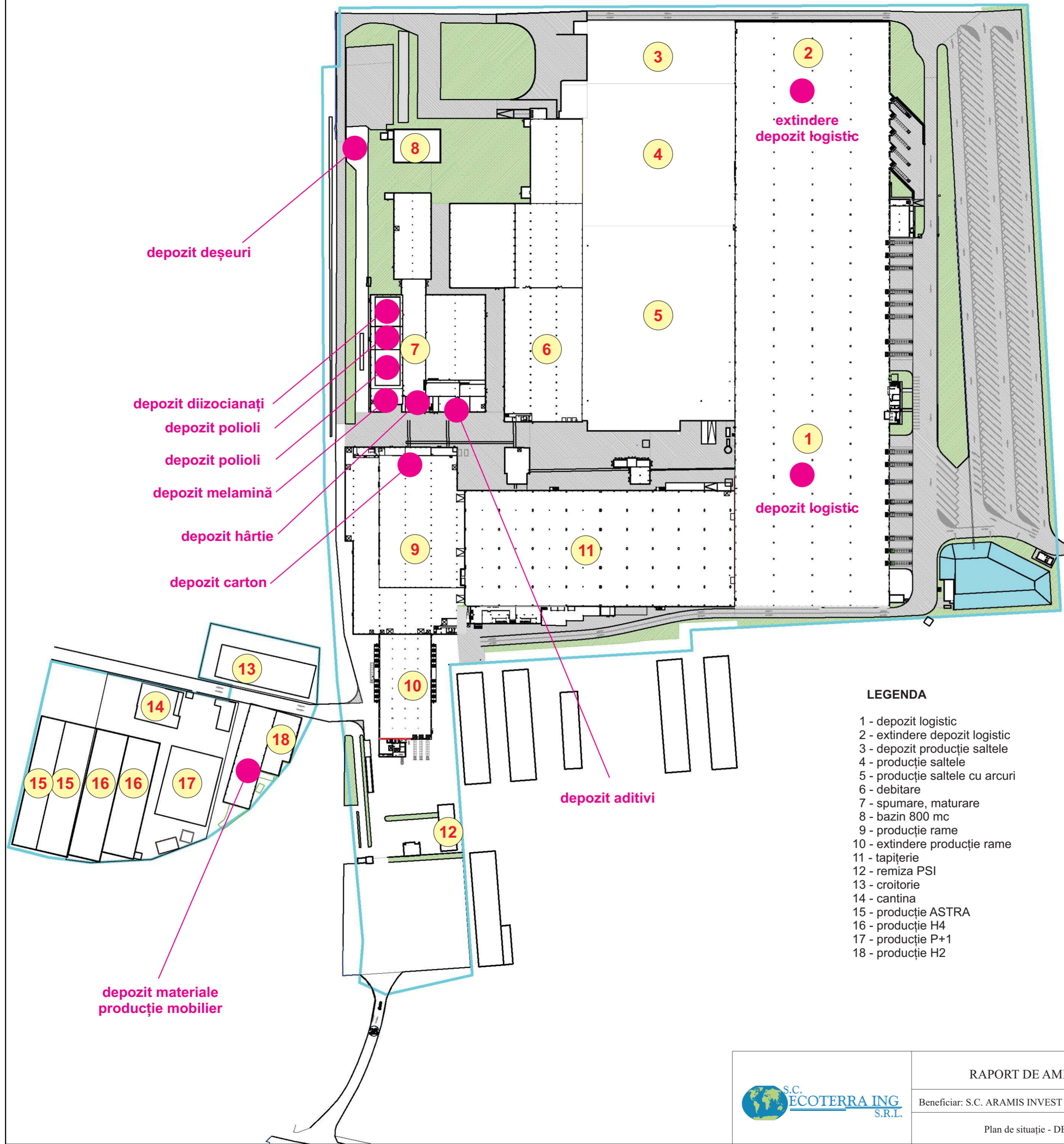
planșa nr. 4



LEGENDA

- ⊗ - robinet
 - ⚡ - supapă de siguranță
 - ⊗ - electrovalvă
 - F - filtru
 - PA - pompă de alimentare
 - PD - pompă de dozare
 - SUS - supapă de unic sens
 - SC - schimbător de căldură
 - D - debitmetru
 - CS - cap de spumare
- (blue) - circuit de aer
 - (red) - circuit diizocianat - tur
 - (dashed red) - circuit diizocianat - retur
 - (green) - circuit de măsură - P - presiune
 - (green) - T - temperatură
 - (green) - D - debit
 - (green) - N - nivel

	RAPORT DE AMPLASAMENT	
	Beneficiar: S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.	
	Circuit descărcare și circuit dozare diizocianat	planșa nr. 5



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 - tapiterie
- 12 - remiza PSI
- 13 - croitorie
- 14 - cantina
- 15 - producție ASTRA
- 16 - producție H4
- 17 - producție P+1
- 18 - producție H2

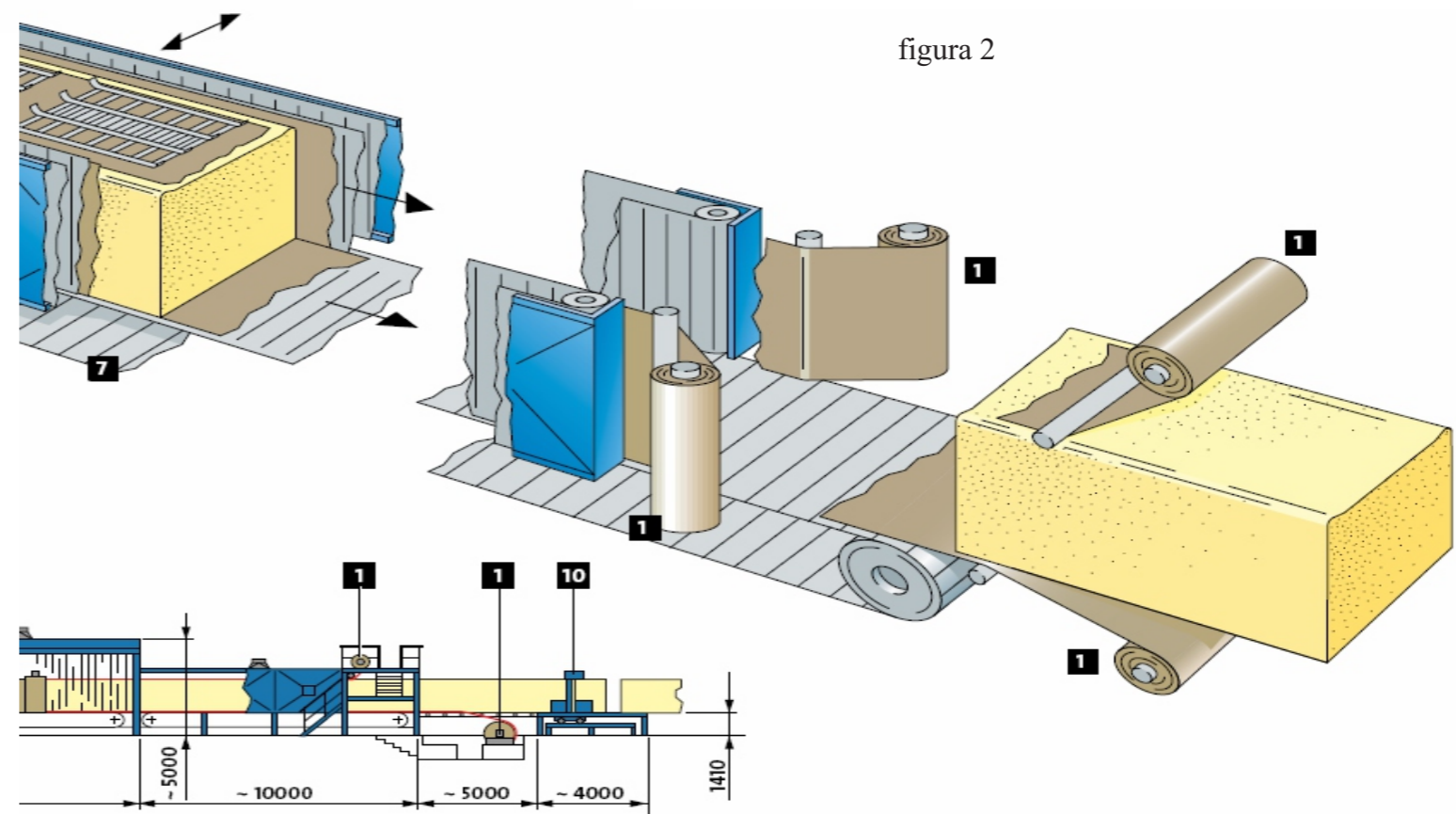
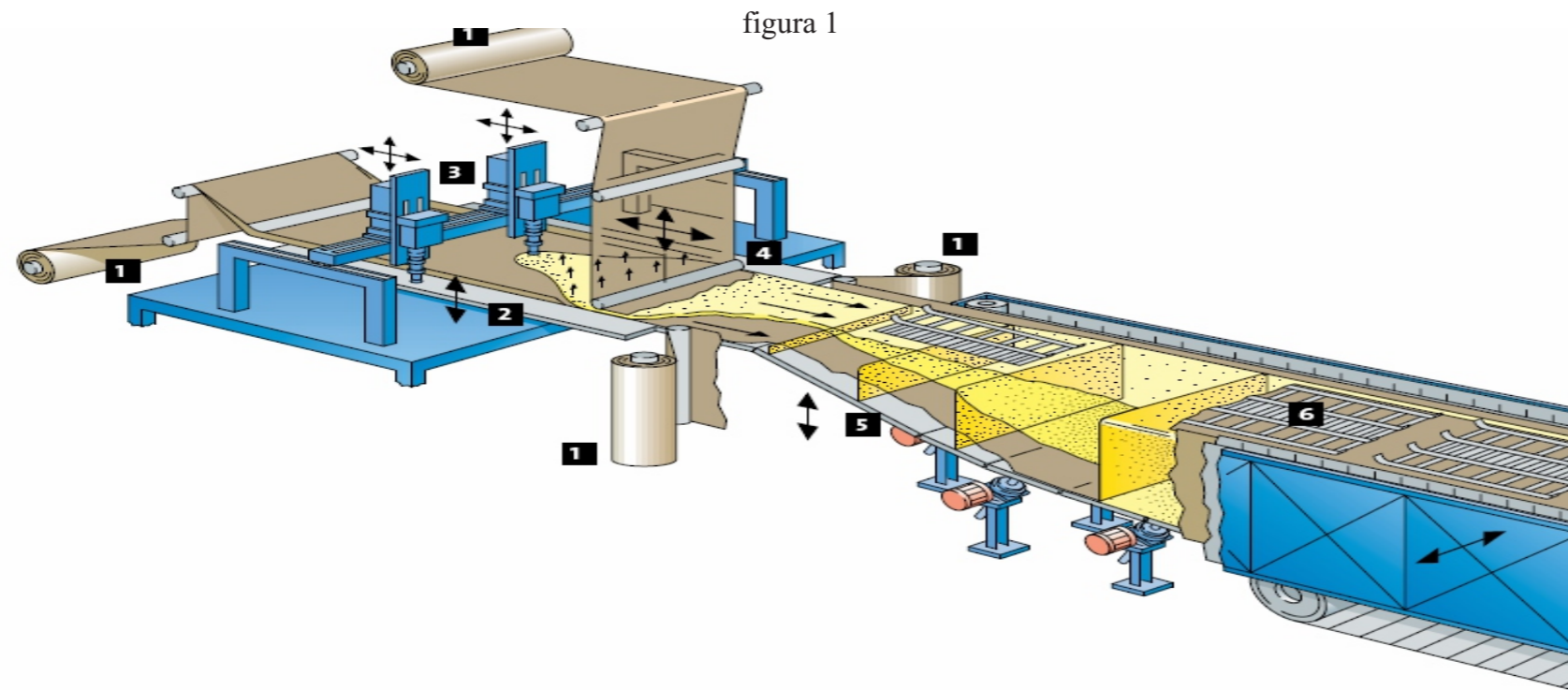


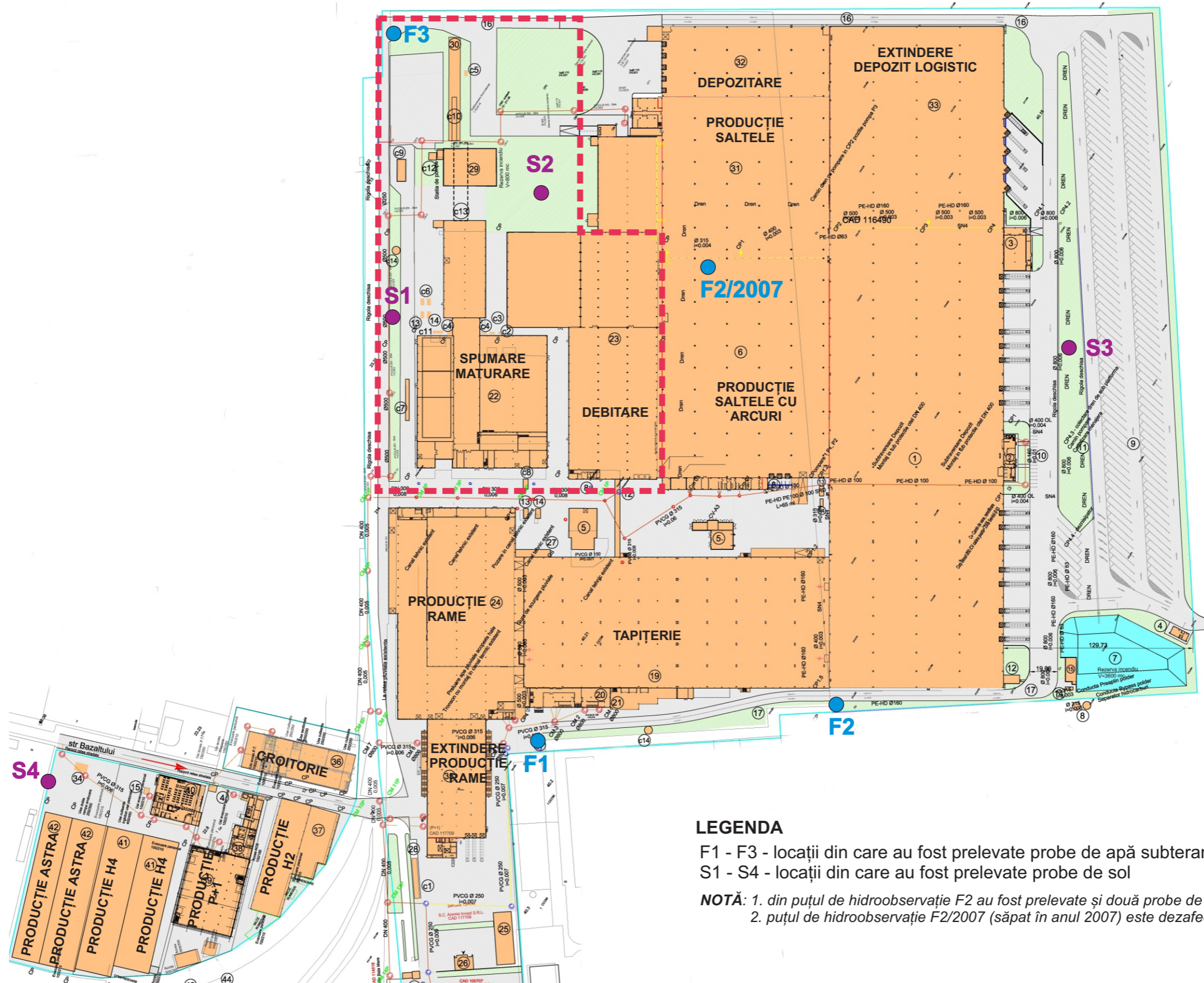
RAPORT DE AMPLASAMENT

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

Plan de situație - DEPOZITE

planșa nr. 6





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

NOTĂ: 1. din puțul de hidroobservație F2 au fost prelevate și două probe de sol
 2. puțul de hidroobservație F2/2007 (săpat în anul 2007) este dezafectat



RAPORT DE AMPLASAMENT

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

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

planșa nr. 8



LEGENDA

- ① Depozit logistic
- ② Clădire birouri
- ③ Incalzire acumulator
- ④ Cablu poarta
- ⑤ Centrala termica
- ⑥ Hala productie saltele arcuri
- ⑦ Punct rețea apă pluvială
- ⑧ Separator hidrocarburi
- ⑨ Parcare
- ⑩ Parcare
- ⑪ Canal colectare apă pluvială
- ⑫ A.C.S.
- ⑬ Post transformare
- ⑭ Generator
- ⑮ Stație pompare incendiu
- ⑯ Drum asfalt
- ⑰ Drum asfalt
- ⑱ Drum asfalt
- ⑲ Hala depozitare
- ⑳ Corp tehnic administrativ
- ㉑ Rampe acces scoperite
- ㉒ Hala productie rama
- ㉓ Fabrica de bureti Corp I
- ㉔ Fabrica de bureti Corp II
- ㉕ Centrala termica veche
- ㉖ Platforma betonata
- ㉗ Acces din Str. Speranței
- ㉘ Acces din Str. Fabricii
- ㉙ Punct p. Cămin
- ㉚ Agentia bancara in incalzire Aer condiționat
- ㉛ Cablu poarta 2
- ㉜ Rampe P.H.
- ㉝ Rezerva apă, V = 800 m³
- ㉞ Centru bancu
- ㉟ Extindere hala productie saltele
- ㊱ Hala depozitare
- ㊲ Corp administrativ
- ㊳ Platforma extindere scoperite
- ㊴ Platforma si rampe asfaltate
- ㊵ Hala productie
- ㊶ Hala productie / depozitare
- ㊷ Stație pompare incendiu
- ㊸ Teren deșeur
- ㊹ Extindere hala depozit logistic
- ㊺ Clădire
- ㊻ Clădire administrativă
- ㊼ Hala productie
- ㊽ Hala productie - 205
- ㊾ Hala productie - 205
- ㊿ Cablu poarta 1
- 1 Hala productie - ASTRA H1
- 2 Punct termic
- 3 Stație compresoare

— Retea incalzire PLATFORME INDUSTRIALE APAMIB INVEST
— rețea canalizare menajera
— rețea canalizare pluvială

Verificator/ing.	14/10/2017	Corina	Relatie/Proiectant	Proiect nr.
Proiectant	J24/03/2017 - Plan Proiect nr.2, 4204/04 Sala Mare	Proiectant	S.C. APAMIB INVEST S.R.L.	07/2017
Coordonator	Nume	Semnatura	Str. Speranței 3-A, Bala Mare, 420110	Scara
Aut. Proiect	Ing. Tudor Petru	Scara		PAO - P.T.
Proiectat	Ing. Tudor Petru	Data	14/10/2017	Plan nr.
Desenat	Ing. Tudor Petru	An	2017	8

ANEXA 2 - CONTRACTE

Contract prestări servicii nr. 1266/2016	- PRO CLEAN ECOLOGIC S.A.
Contract prestări servicii nr. 6353/2016	- S.C. REMATINVEST S.R.L.
Contract prestări servicii nr. 686/2015	- S.C. REMAT MARAMUREȘ S.A.
Contract de vânzare-cumpărare nr. 1267/2016	- S.C. REMAT MARAMUREȘ S.A.
Contract de vânzare-cumpărare nr. 3877/16/2016	- EGGER ROMÂNIA S.R.L
Contract de vânzare-cumpărare nr. 6352/2016	- S.C. REMATINVEST S.R.L.
Contract nr. AG 9215/2017	- S.C. DRUSAL S.A.
Contract prestări servicii nr. 177/2017	- S.C. RONGO IMPEX S.R.L.

CONTRACT DE PRESTĂRI SERVICII NR. 1266 DIN 29.11.2016

1. PĂRȚILE CONTRACTANTE

Între:

PRO AIR CLEAN ECOLOGIC S.A. cu sediul în Timișoara, str. Sulina nr. 6 B, județul Timiș, cod poștal 300516, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J35/1686/2012, C.U.I. RO 30428603, reprezentată prin dr. ing. Strîmbeanu Nicolae – director general, telefon 0256/306018 și fax 0256/290918, office@proairclean.ro, având contul RO57BTRLRONCRT0200256101, deschis la Banca Transilvania SA Timișoara, Ag. Calea Șagului și RO19OTPV190000634698RO01, deschis la OTP Bank Romania SA, Sucursala Timișoara, în calitate de **prestator de servicii**,

și

ARAMIS INVEST S.R.L. cu sediul social în Baia Mare, str. Sperantei, nr. 3-5, județul Maramures, cod postal: 430015, înregistrată sub nr. J24/2609/1994, C.I.F. RO 6793010 reprezentată prin Iacob Vladimir Mihai – administrator, telefon: 0262/220777, fax: 0262-220.777, mobil: 0742 107 256, e-mail : monica.negulescu@aramis.com.ro, cont RO58BRDE250SV28699952500, deschis la BRD Baia Mare în calitate de **beneficiar**,

a intervenit prezentul contract pentru prestări de servicii, în baza prevederilor: OUG 195/2005 privind protecția mediului, Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor; Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale și HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, cu toate modificările și completările ulterioare.

2. OBIECTUL CONTRACTULUI

Art.1. Prestatorul preia, neutralizează și distruge, în condiții ecologice, următoarele deșeuri periculoase rezultate din activitatea beneficiarului:

Nr. Crt.	Tip deșeu	U/M	Cod deșeu	Mod de ambalare și etichetare	Tarif lei/kg fără TVA
1.	Deșeuri de aditivi, altele decât cele specificate la 07 02 14 – polioliol uzat	Kg	07 02 15	Recipienți etanși +etichetă*	2,85
2.	Deșeuri de materiale plastice	Kg	07 02 13	Saci PE bine legați paletati+etichetă*	4,40
3.	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Kg	15 01 10*	Saci PE bine legați +etichetă*	4,40
4.	Absorbantți, filtre, lavete, echipament de lucru contaminat	Kg	15 02 02*	Saci PE bine legați +etichetă*	4,40
5.	Ambalaje amestecate fără conținut de substanțe periculoase	Kg	15 01 06	Saci PE bine legați +etichetă*	4,40
6.	Deșeuri organice cu conținut de substanțe periculoase	Kg	16 03 05*	Recipienți etanși +etichetă*	4,80
7.	Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	Kg	18 01 03*	Saci PE bine legați +etichetă*	4,80
8.	Deșeuri solide de la epurarea gazelor	Kg	19 01 07*	Saci PE bine legați +etichetă*	4,40

*Eticheta va cuprinde: expeditorul, destinatarul, denumirea deșeurilor și codul acestuia conform HG 856/2002, clasa de pericol conform ADR, nr. de identificare al substanței(nr. ONU), grupa de ambalaj, eticheta de pericol.

Art. 2. Transportul este asigurat de catre Prestator și este tarifat la 2500 lei / transport.

3. DURATA CONTRACTULUI

Art.3. Contractul intră în vigoare la data de **01.12.2016** și se încheie pe o perioadă de un an, cu termen de reziliere de 30 de zile, de la data denunțării sale în scris de către una din părți.

4. VALOAREA CONTRACTULUI ȘI MODALITĂȚILE DE PLATĂ

Art.4. La încheierea contractului se va achita o **taxă de rezervare capacitate** în valoare de **390 lei+TVA/an**. Taxa include, pe lângă cheltuielile de logistică și eliminarea prin incinerare a 50 kg deșeu predat. Următoarele cantități ce vor fi predate se vor factura în baza tarifului specificat la art. 1.

Art.5. Tarifele pentru eliminare sunt specificate la art. 1 și sunt stabilite în funcție de cantitatea și natura deșeurilor, complexitatea operațiilor de tratare, neutralizare și distrugere a acestora.

Art.6. Contravaloarea serviciilor ce fac obiectul acestui contract se facturează după fiecare ridicare de deșeu. Factura emisă va avea atașată un exemplar original al formularului de expeditie/transport, cu semnătura de recepție din partea prestatorului și confirmat de beneficiar.

Art.7. Plata serviciilor de incinerare se va efectua în numerar sau prin ordin de plată în termen de maxim 30 (treizeci) zile calendaristice de la emiterea facturii.

Art.8. Neachitarea la timp a facturilor atrage după sine o penalizare de 0,01% pentru fiecare zi de întârziere, iar beneficiarul se obligă să plătească aceste penalități. De asemenea, nerespectarea termenului de plată, conform art.7, va duce și la încetarea următoarelor preluări de deșeuri, preluarea ulterioară a cantităților restante făcându-se doar după achitarea facturilor și a penalităților aferente, prevăzute mai sus.

Art.9. În cazul în care achitarea facturilor întârzie timp de 30 de zile de la scadență, prestatorul este în drept să rezilieze contractul cu termen imediat, cu recuperarea contravalorii prestațiilor efectuate și a majorărilor aferente, conform art. 8, până la data achitării prestațiilor facturate.

5. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

Art.10. Obligațiile prestatorului de servicii:

- va prelua doar acele deșeuri care fac obiectul prezentului contract și doar în condițiile de ambalare și etichetare prevăzute la art.1;
- cântărește deșeurile la sediul său, cu cântare autorizate și verificate metrologic;
- neutralizează și distruge deșeurile având răspunderea totală și exclusivă privind gestionarea lor cantitativă și respectarea prevederilor legale privind metodele utilizate;
- notifică beneficiarul în legătură cu orice modificări survenite în informațiile generale ale firmei, respectiv a persoanelor de contact;
- garantează deplina confidențialitate asupra informațiilor deținute în legătură cu beneficiarul, fiind interzisă transmiterea lor către terți, excepție făcând organele abilitate ale statului;
- eliberează certificat de eliminare deșeuri, la cererea beneficiarului, cel puțin o dată pe an.

Art.11. Obligațiile beneficiarului:

- notifică prestatorul cu 5 zile înainte de efectuarea transportului;
- asigură locul necesar pentru colectarea, depozitarea și încărcarea deșeurilor în condiții de siguranță ecologică;
- completează formularele Anexa 1(pentru deșeuri ce depășesc o tonă/tip deșeu/an) Anexa 2 și Anexa 3 la HG 1061/2008;
- desemnează persoana de contact care răspunde de depozitarea și predarea deșeurilor,
- respectă modul de ambalare și etichetare a deșeurilor prevăzute la art.1;
- respectă plata prețului contractului conform condițiilor stipulate în contract;
- se obligă să nu predea spre distrugere substanțe, materiale, probe medico-legale sau orice alte bunuri aflate sub interdicția legală de a fi distruse;
- notifică prestatorul în legătură cu orice modificări survenite în informațiile generale ale firmei, respectiv a persoanelor de contact:

6. COMUNICĂRI / NOTIFICĂRI

Art.12. În interesul prezentului contract, orice notificare/comunicare între părți va fi considerată valabil îndeplinită dacă va fi transmisă celeilalte părți la adresa menționată în prezentul contract, în scris,

prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire, fax sau prin depunere și înregistrare la sediul celeilalte părți.

7. FORȚA MAJORĂ

Art.13. Forța majoră exonerează de răspundere părțile, în cazul neexecutării parțiale sau totale a obligațiilor asumate prin prezentul contract. Prin forță majoră se înțelege un eveniment independent de voința părților, imprevizibil și insurmontabil, apărut după încheierea contractului și care împiedică părțile să execute total sau parțial obligațiile asumate. Partea care invocă forța majoră are obligația să o aducă la cunoștința celeilalte părți, în scris, în maxim 5 (cinci) zile de la apariție, iar dovada forței majore se va comunica în maximum 15 zile de la apariție. Data de referință este data ștampilei de expediere. Dovada va fi certificată de Camera de Comerț, Industrie și Agricultură sau alt organism abilitat.

8. ALTE PREVEDERI CONTRACTUALE

Art.14. Preluarea deșeurilor se face de la sediul Beneficiarului.

Art.15. Contractul poate fi reziliat de către beneficiar înainte de expirarea perioadei stipulate doar după achitarea integrală a tuturor obligațiilor contractuale.

Art.16. Prestatorul deține toate autorizațiile legale și sistemele de management al calității, de mediu și al sănătății și securității ocupaționale, sunt certificate conform cerințelor **SR EN ISO 9001/2008**, **SR EN ISO 14001/2005** și **SR OHSAS 18001/2008**, ceea ce conferă încrederea executării în bune condiții a obligațiilor asumate prin prezentul contract. Din momentul preluării deșeurilor întreaga responsabilitate privind gestionarea acestora trece în sarcina prestatorului.

9. LITIGIILE

Art.17. Părțile convin să rezolve litigiile pe cale amiabilă. În cazul în care litigiul nu se rezolvă pe cale amiabilă acesta se va soluționa de către instanțele competente.

10. DISPOZIȚII FINALE

Art.18. Prezentul contract se completează cu prevederile Codului Civil. Modificarea sau adaptarea clauzelor prezentului contract se poate face numai prin acordul părților consemnat într-un act adițional. Din momentul încheierii prezentului contract orice convenție anterioară dintre părți încetează să producă efecte, iar raporturile dintre părți se vor desfășura potrivit prevederilor prezentului contract.

Art.19. Prestatorul declară că este un agent economic legal constituit, care deține autorizație de mediu în scopul desfășurării activității de colectare și distrugere a deșeurilor conform Legii 211/2011.

Art.20. Prezentul contract s-a încheiat în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, fiind semnat și ștampilat de către părți și își produce efectele de la data prevăzută la art.3.

PRESTATOR,

DIRECTOR GENERAL,
Dr. Ing. Strimbeanu Nicolae,

RESPONSABIL COMERCIAL,
Ec. Gheorghe Dumitru,



BENEFICIAR,

ADMINISTRATOR,
Iacob Vladimir Mihai,



**ACT ADIȚIONAL NR. 1 din 14.11.2017
la contractul de prestări servicii nr. 1266 din 29.11.2016**

Prezentul act adițional modifică în mod corespunzător prevederile din Contractul de prestări servicii mai sus menționat, făcând parte integrantă din el.

PRO AIR CLEAN ECOLOGIC S.A. cu sediul în Timișoara, str. Sulina nr. 6 B, Județul Timiș, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J35/1686/2012, C.U.I. RO 30428803, reprezentată prin dr. Ing. Strîmbeanu Nicolae – director general, telefon 0256/306018 și fax 0256/290918, office@proairclean.ro, având contul RO57BTRLRONCRT0200256101, deschis la Banca Transilvania SA Timișoara, Ag. Calea Șagului, RO19OTPV190000634698RO01, deschis la OTP Bank Romania SA, Sucursala Timișoara, RO91TREZ6215069XXX017005, deschis la Trezoreria Timișoara, în calitate de prestator de servicii,

și

ARAMIS INVEST S.R.L. cu sediul social în Bala Mare, str. Speranței, nr. 3-5, Județul Maramureș, cod postal: 430015, înregistrată sub nr. J24/2609/1994, C.I.F. RO 6793010 reprezentată prin Iacob Vladimir Mihai – administrator, telefon: 0262/220777, fax: 0262-220.777, mobil: 0742 107 256, e-mail: monica.negulescu@aramis.com.ro, cont RO58BRDE250SV28699952500, deschis la BRD Bala Mare în calitate de beneficiar,

Art.1. Se prelungește perioada de valabilitate a contractului până la data de **01.12.2018**.

Art.2. Restul prevederilor contractuale rămân neschimbate.

Încheiat azi 14.11.2017, cu acordul ambelor părți contractante, în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, semnate de părți și având aceeași forță juridică, prin semnarea sa părțile atestând că aceasta reprezintă voința lor internă.

PRESTATOR,

**DIRECTOR GENERAL,
Dr. Ing. Strîmbeanu Nicolae,**



**RESPONSABIL COMERCIAL,
Ec. Gheorghe Dumitru,**



BENEFICIAR,

**ADMINISTRATOR,
Iacob Vladimir Mihai,**



CONTRACT DE PRESTĂRI SERVICII DE VALORIFICARE A DEȘEURILOR DE AMBALAJE

Nr. 6353/21.04.2016

REMATINVEST S.R.L.
Nr. Intrare 56 21. APR. 2016

1. PĂRȚILE CONTRACTANTE

Art.1

"**REMATINVEST**" S.R.L., cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, Timotei Cipariu nr. 15, bl. III A, spațiu comercial 66A, 66 B, județul Cluj, având număr de ordine la Registrul Comerțului de pe lângă Tribunalul Cluj J12/2449/2003, Cod Unic de Înregistrare 15705409 și contul bancar (lei) nr. RO73 BTRL 0130 1202 U358 05XX, deschis la Banca Transilvania, reprezentată prin dl. CIUPE LIVIU, în calitate de **PRESTATOR**

și

SC ARAMIS INVEST S.R.L., persoană juridică română, cu sediul social în Baia Mare, str. Speranței, nr. 3-5, județul Maramureș, tel. 0262-220777, fax 0262-220777, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Maramureș, sub nr. J24/2609/1994, având CIF RO 6793010 și contul bancar (lei) nr. RO58 BRDE 250SV 2869 9952 500, deschis la Banca: BRD – GSG SA reprezentată prin Director General, dl. Iacob Vladimir, în calitate de **BENEFICIAR**

PREAMBUL

Având în vedere că:

- Beneficiarul realizează obiectivele de valorificare a deșeurilor de ambalaje proprii produse în mod individual, conform prevederilor Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, având astfel obligația încredințării acestor deșeuri către operatori economici valorificatori, conform prevederilor art. 24 lit. c) din Ordinul nr.192/2014 privind modificarea Ordinului nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu;
 - REMATINVEST S.R.L este autorizat să efectueze colectarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje (conform Anexei 3 la Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor) prin Autorizația de mediu nr. 10-162/29.11.2010 revizuită la data de 30.10.2013 și asigură transferul deșeurilor de ambalaje, după procesare, direct către operatori economici reciclatori,
- Părțile au hotărât încheierea prezentului contract.

2. OBIECTUL CONTRACTULUI

Art.2 Obiectul prezentului contract îl constituie prestarea serviciilor de valorificare a deșeurilor de ambalaje (ambalaje de hartie și carton 15.01.01, ambalaje materiale plastice 15.01.02, ambalaje din lemn 15.01.03, ambalaje din fier 15.01.04) produse de beneficiar și predate prestatorului în scopul îndeplinirii obiectivelor proprii anuale prevăzute de Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a

ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

În contextul prezentului contract, se consideră deșeuri de ambalaje predate prestatorului în scopul îndeplinirii obiectivelor proprii numai acele deșeuri de ambalaje introduse pe piață de beneficiar și predate prestatorului cu documente de însoțire pe care, la momentul livrării, s-a făcut de către beneficiar mențiunea că încredințarea spre valorificare a acestora se face în scopul îndeplinirii obiectivelor proprii anuale prevăzute de Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

Serviciile asigurate de prestator prin prezentul contract includ: preluarea si valorificarea deșeurilor de ambalaje achizitionate de la beneficiar, direct la operatori economici reciclatori autorizați, precum și furnizarea documentelor care demonstrează trasabilitatea până la operatorii economici reciclatori autorizați a deșeurilor de ambalaje încredințate de beneficiar, inclusiv, în scopul îndeplinirii obiectivelor anuale ale Beneficiarului conform prevederilor Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

3. TERMENUL CONTRACTULUI

Art.3 Prezentul contract este valabil și produce efecte de la data semnării pe întreaga durata de valabilitate a contractului de vanzare cumparare nr. 6352/21.04.2016 pana la valorificarea totala a cantitatilor achizitionate conform acestuia.

4. PREȚUL ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ

Art.4 Tariful stabilit de părți corespunzător pentru toate tipurile de deșeuri de ambalaje predate de beneficiar și valorificate de prestator este de (30 lei)/ to + TVA.

Art.5 Contravaloarea prestațiilor se achită de către beneficiar în baza facturilor emise de prestator, în termen de 30 zile lucratoare de la emiterea acestora cu Ordin de Plată, în contul bancar al prestatorului, cu datele de identificare indicate în prezentul contract.

5. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

Art.6 Obligațiile prestatorului:

a) să gestioneze deșeurile de ambalaje preluate spre valorificare, în baza prezentului contract, în condițiile respectării prevederilor legale în vigoare privind protecția mediului, regimul deșeurilor și sănătatea populației;

b) să pună la dispoziția beneficiarului lunar, până la data de 20 a lunii, documentele care asigură trasabilitatea și dovedesc valorificarea prin reciclare a cantităților și tipurilor de deșeuri de ambalaje preluate de la beneficiar în luna precedentă în scopul valorificării: (deseurile metalice provenite din ambalaje si livrate de PRESTATOR catre RECICLATOR final au durata de confirmare a trasabilitatii mai mare de 30 de zile in unele cazuri, dar legea permite confirmarea trasabilitatii in 90 de zile)

- formularele de încărcare-descărcare emise de beneficiar – confirmate,
- documentele de recepție a deșeurilor de ambalaje predate pentru valorificare prin reciclare, și

- formularele de încărcare-descărcare emise de prestator pentru cantitățile care fac obiectul acestui contract (nr. 6352/21.04.2016) și confirmate de operatorii reciclatori;
- copie a facturilor emise de Prestator către operatorii reciclatori pentru cantitățile preluate de la SC ARAMIS INVEST SRL, în vederea îndeplinirii obiectivelor de valorificare ale acestuia în mod individual;
- raportul lunar conform Anexei nr. 1 însoțit de declarația operatorului reciclator conform Anexei nr. 2

Această obligație constituie o obligație esențială, neîndeplinirea acesteia sau îndeplinirea necorespunzătoare a acesteia de către Prestator dă dreptul Beneficiarului la daune-interese în valoare de 50 de RON pe zi de întârziere până la momentul realizării conforme a obligației, sau

- c) să factureze serviciile prestate în baza prezentului contract până la data de 15 a fiecărei luni, pentru cantitățile de deșeură preluate în luna anterioară;
- d) să aducă la cunoștință beneficiarului eventualele modificări de tarife de prestații cu minimum 15 zile înainte de punerea în aplicare a acestor modificări;

Prejudiciul suportat de către Beneficiar ca urmare a aplicării unor sancțiuni de către instituțiile abilitate să controleze și să supravegheze respectarea și implementarea legislației, în măsura în care aplicarea acestor sancțiuni se datorează nerespectării exclusiv de către Prestator a uneia din obligațiile asumate prin prezentul contract, respectiv a uneia din obligațiile izvorând din prevederile legale aplicabile operatorilor economici reciclatori se vor refactura Prestatorului, cu titlu de daune-interese.

Art.7 Obligațiile beneficiarului:

- a) să asigure precolectarea separată, pe tipuri, a deșeurilor de ambalaje pe care le încredințează prestatorului în baza prezentului contract și să stabilească lunar, pentru fiecare tip de material, cantitățile de ambalaje introduce pe piață;
- b) deșeurile de ambalaje ce fac obiectul prezentului contract să fie înregistrate în evidențele contabile în conturi de stocuri distincte, la o valoare contabilă justă;
- c) să declare lunar la AFM, până la data de 25 inclusiv a lunii următoare celei în care s-a desfășurat activitatea, cantitățile de ambalaje totale și pe fiecare tip de material introduce pe piață și cantitățile de deșeură de ambalaje din fiecare tip de material valorificate;
- d) să menționeze în documentele de însoțire a deșeurilor de ambalaje dacă încredințarea spre valorificare/reciclare a acestora se face în scopul îndeplinirii obiectivelor anuale prevăzute de Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

6. MODIFICAREA, ÎNCETAREA, REZILIEREA CONTRACTULUI

Art.8 Părțile pot modifica contractul prin consimțământul mutual sau din cauze autorizate de lege, prin act adițional.

Art.9 Modificarea sau denunțarea/reziliera unilaterală a contractului pot fi efectuate doar după o

prealabilă notificare anterioară cu 30 de zile, confirmată de primire și rămasă fără contrapropunere acceptată.

Art.10 Rezilierea contractului nu va avea efect asupra obligațiilor deja existente între părți.

7. FORȚA MAJORĂ ȘI CAZUL FORTUIT

Art.11 Forța majoră și cazul fortuit, așa cum sunt definite de lege, exonerează de răspundere partea care o invocă în condițiile legii, cu cerința notificării scrise, în termen de 5 zile de la apariția cazului de forță majoră, în baza certificatului emis de Camera de Comerț și Industrie teritorială.

8. LITIGII

Art.12 Dacă litigiile care rezultă din derularea contractului nu pot fi soluționate pe cale amiabilă, se aduc în fața instanțelor de drept comun competente, pentru a fi soluționate, conform prevederilor legislației în vigoare.

Art.13 Instanța competentă a soluționa litigiile născute din prezentul contract este cea stabilită de normele de drept aplicabile în materie: Codul Civil și Codul de Procedură Civilă, litigiul urmând a fi înaintat spre soluționare din punct de vedere al competenței teritoriale Instanțelor de Judecată de la sediul pârâtului.

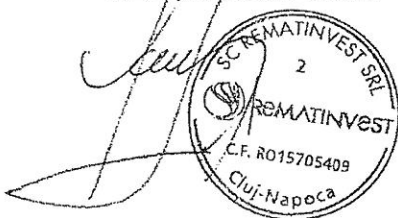
9. DISPOZIȚII FINALE

Art.14 Modificarea prezentului contract se face numai prin act adițional, cu acordul părților.

Prezentul contract s-a încheiat astăzi, 21.04.2016, în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte contractantă și conține 6 (șase) pagini.

PRESTATOR

REMATINVEST S.R.L.



BENEFICIAR

SC ARAMIS INVEST S.R.L.

Handwritten signature and stamp of ARAMIS INVEST S.R.L. The stamp contains the text: ARAMIS INVEST, RO6793010 J 24/2609/94, Str. Speranței nr. 3 BAIJA MARE

Anexa nr. 1
La contractul de de prestări servicii
de valorificare a deșeurilor de ambalaje
Nr. 6353/21.04.2016

Antet Rematinvest SRL

Nr. înreg.: ____ / ____

Raport privind cantitățile valorificate prin reciclare pentru ARAMIS INVEST SRL
pentru luna _____ anul _____

Tipul deșeurii de ambalaj	Codul deșeurii cf. HG 856/2002	Cantitatea de deșuri de ambalaje achiziționate de la ARAMIS INVEST SRL	Cantitatea de deșuri de ambalaje reciclate de la REMATINVEST SRL	Operațiunea de valorificare cf Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările ulterioare	Observatii / Cantități rămase în stoc
hârtie și carton	15.01.01				
materiale plastice	15.01.02				
lemn	15.01.03				
fier	15.01.04				

PRESTATOR
SC REMATINVEST S.R.L.



BENEFICIAR
SC ARAMIS INVEST S.R.L.

ARAMIS INVEST S.R.L.
RO6793010 J 24/2609/04
Str. Speranței nr. 3 BAIAMARE

Anexa nr. 2
La contractul de de prestări servicii
de valorificare a deșeurilor de ambalaje
Nr. _____ / _____ .2016

Antet operator reciclator

Nr. intreg: _____ / _____

Către

RematInvest SRL

Confirmăm prin prezenta că în perioada _____ am primit prin intermediul colectorului nostru RematInvest SRL deșeurile de ambalaj _____ cod deșeu _____ aparținând SC ARAMIS INVEST SRL, în cantitate de _____, care au fost predate de acesta în scopul îndeplinirii în nume propriu a obiectivelor anuale de reciclare a deșeurilor din ambalaje conform HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

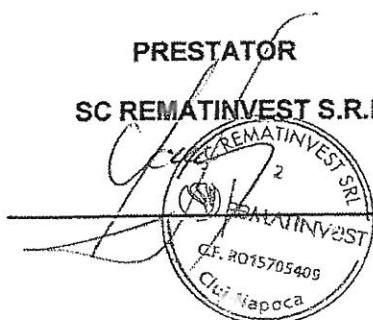
Menționăm că întreaga cantitate ce a fost livrată în numele SC ARAMIS INVEST SRL a fost reciclată în contul acesteia.

Operația de reciclare/valorificare conform Anexei nr. 3 din Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor este _____.

Conform facturilor

Nr. factură	Data factură	Cod deșeu	Cantitate deșeu

PRESTATOR
SC REMATINVEST S.R.L



BENEFICIAR
SC ARAMIS INVEST S.R.L.

ARAMIS INVEST S.R.L.
RO6793010 J 24/2600/04
Str. Speranței nr. 3 BAIA MARE

CONTRACT DE PRESTĂRI SERVICII

Nr.686/ 14.04.2015

I. PĂRȚILE CONTRACTANTE

S.C REMAT MARAMUREȘ S.A., cu sediul in localitatea Baia Mare, Bd. Bucuresti, nr. 51, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului sub J24/68/1991, Cod Fiscal RO 2204775 , telefon 0262-222661, fax 0262-225690, având cont IBAN RO96BTRL0250 1202123343XX deschis la Banca Transilvania Baia Mare, reprezentată prin director general dl. IVAN Dumitru Virgil, in calitate de Prestator .

SI

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L., cu sediul în Baia Mare, str. Speranței nr.3-5, jud. Maramureș, având nr. înregistrare la Registrul Comerțului de pe lângă Tribunalul Maramureș J24/2609/1994, cod unic de înregistrare RO 6793010, având contul RO58 BRDE 250SV 2869 9952 500 deschis la Banca: BRD – GSG SA, sucursala Baia Mare, reprezentată legal prin D-nul Iacob Vladimir, în calitate de in calitate de Beneficiar.

II. OBIECTUL CONTRACTULUI

Art.1.Obiectul contractului consta in prestarea de către prestator a serviciilor de valorificare în vederea reciclării si/sau reciclare a deșeurilor de ambalaje de tip : carton (15 01 01); plastice (15 01 02); lemn (15 01 03); metal (15 01 04), pe care acesta le achiziționează de la beneficiar potrivit contractului de vânzare cumpărare nr. 888 / 26.05.2014, încheiat între parti, în scopul îndeplinirii în mod individual de către beneficiar a obiectivelor de valorificare a deșeurilor, în condițiile prevăzute de Ordinul nr. 578/2006, astfel cum a fost modificat prin Ordinul nr. 192/2014 (art. 25 lit.b).

Art.2. Prestatorul se obliga sa valorifice în vederea reciclării și/sau sa recicleze in numele beneficiarului cantitățile achiziționate de la acesta si sa faca dovada îndeplinirii acestei obligații, iar beneficiarul se obliga sa achite contravaloarea serviciilor prestate. Prestatorul nu preia in temeiul prezentului contract responsabilitățile Beneficiarului de îndeplinire a obiectivelor anuale de valorificare.

III. DURATA CONTRACTULUI

Art.3. Prezentul contract intra in vigoare la data semnării lui si are valabilitate timp de 3 ani . Acesta va putea fi prelungit prin acordul ambelor parti prin semnarea unui act aditional .

IV. PRETUL, MODALITATI DE PLATĂ

Art.4. Pretul contractului este de 0,001 Ron/kg deseu de ambalaj achizitionat de catre prestator de la beneficiar si valorificat in vederea reciclării si/sau reciclat in numele acestuia din urma. La acesta suma se adauga TVA .

Art.5. Plata serviciilor se va efectua de catre beneficiar in baza facturilor fiscale, in original (conform O.M.F.P.nr.2226/2006), prin OP, in termen de 30 de zile de la primirea acestora, insotite de dovada valorificării in vederea reciclării si/sau reciclării deșeurilor de catre prestator, dupa cum urmeaza:

- La implinirea primului an contractual, Prestatorul va emite o factura cu contravaloarea serviciilor de valorificare in vederea reciclării /si sau reciclare deseuri de ambalaje efectuate in toata aceasta perioada.
- Dupa aceasta perioada , serviciile de valorificare in vederea reciclării /si sau reciclare deseuri de ambalaje vor fi facturate lunar pe toata perioada derularii contractului.

V. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

Art.6. Obligațiile Prestatorului:

Prestatorul are următoarele obligații:

6.1.Să valorifice în vederea reciclării și/sau sa recicleze în numele beneficiarului cantitățile de deșeuri de ambalaje puse la dispoziție/vândute de acesta din urma prestatorului, în baza contractului de vânzare - cumpărare nr. 888/26.05.2014

6.2.Se obliga sa predea beneficiarului un raport privind cantitățile de deșeuri valorificate în vederea reciclării și/sau reciclate conform Anexei 1 la contract, prin care sa se evidențieze distinct cantitățile deșeurilor de ambalaje valorificate în vederea reciclării și/sau reciclate , dintre cele preluate de la acesta, precum și metoda de valorificare. În baza cantităților de deșeuri de ambalaje valorificate în vederea reciclării și/sau reciclate și evidentiate în acest Raport, se va întocmi factura de prestare a serviciului de valorificare.

6.3. Prestatorul se obligă să pună la dispoziția beneficiarului în termen de maximum 60 de zile , documentele care asigură trasabilitatea și dovedesc valorificarea prin reciclare a cantităților și tipurilor de deșeuri de ambalaje preluate de la beneficiar în scopul valorificării:

- formularele de încărcare-descărcare emise de beneficiar – confirmate,
- documentele de recepție a deșeurilor de ambalaje predate pentru valorificare prin reciclare, și
- formularele de încărcare-descărcare emise de prestator pentru cantitățile care fac obiectul acestui contract (nr. 686/14.04.2015) și confirmate de operatorii reciclatori;
- copie a facturilor emise de Prestator către operatorii reciclatori pentru cantitățile preluate de la SC ARAMIS INVEST SRL, în vederea îndeplinirii obiectivelor de valorificare ale acestuia în mod individual;
- raportul lunar conform Anexei nr. 1 însoțit de declarația operatorului reciclator .

Această obligație constituie o obligație esențială, neîndeplinirea acesteia sau îndeplinirea necorespunzătoare a acesteia de către Prestator dă dreptul Beneficiarului la daune-interese în valoare de 50 RON pe zi de întârziere până la momentul realizării conforme a obligației.

6.4. Prejudiciul suportat de către Beneficiar ca urmare a aplicării unor sancțiuni de către instituțiile abilitate să controleze și să supravegheze respectarea și implementarea legislației, în măsura în care aplicarea acestor sancțiuni se datorează nerespectării de către Prestator a uneia din obligațiile asumate prin prezentul contract, respectiv a uneia din obligațiile izvorând din prevederile legale aplicabile operatorilor economici reciclatori se vor refactura Prestatorului, cu titlu de daune interese.

Art.7. Obligațiile Beneficiarului:

Beneficiarul are următoarele obligații:

7.1.Să achite contravaloarea serviciilor efectiv prestate de către prestator, la termenele convenite în prezentul contract.

7.2.Să menționeze în documentele de însoțire a deșeurilor de ambalaje (conform art. 17 din HOTARARE nr. 621 din 23 iunie 2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare), faptul că, încredințarea acestora se face în scopul îndeplinirii obiectivelor anuale prevăzute de HOTARARE nr. 621 din 2005 cu modificările și completările ulterioare.

VI. FORȚA MAJORA

Art.8.Forța majoră exonerează de răspundere părțile contractante pe perioada cât aceasta acționează.care invocă forța majoră, pentru a fi exonerată de răspundere, este obligată să notifice celeilalte părți, în mod complet și în maximum 48 de ore de la apariția cazului de forța majora producerea ei, să ia toate măsurile ce se impun, în mod rezonabil și care îi sunt la dispoziție, în vederea limitării consecințelor.

Art.9. Partea care invocă forța majora conform celor de mai sus este obligata sa comunice celeilalte parti încetarea acesteia în maximum 24 de ore de la luarea la cunoștința a încetării cazului de forta majora și să ia toate măsurile pentru îndeplinirea obligațiilor contractuale.

Art.10.Contractul înceteaza de drept daca efectele forței majore durează mai mult de 30 de zile calendaristice, fara ca drepturile și obligațiile născute în sarcina părților și scadente până la intervenția cazului de forta majora să fie afectate.

VII. ÎNCETAREA CONTRACTULUI

Art.11. Prezentul contract înceteaza la expirarea termenului convenit la art.III, în cazul în care contractul nu se prelungește cu act adițional.

Art.12 .Contractul poate înceta și în următoarele situații:

- a) prin acordul partilor;

b) rezilierea contractului pentru neexecutarea din culpa de către una din parti a principalelor obligații contractuale, ori pentru executarea cu întârziere sau necorespunzătoare, în mod repetat, a acestora;

c) situația în care la renegocierea preturilor, părțile nu ajung la un acord asupra acestora, prin denunțare unilaterală, printr-o notificare scrisă de încetare a contractului comunicată celeilalte parti cu puțin 30 de zile înainte încetării contractului.

Art.13. încetarea contractului nu va avea efect asupra obligațiilor scadente dintre Parti.

VIII. NOTIFICARI

Art.14. Orice notificare adresată de către una din parti celeilalte va trebui să fie realizată prin poșta, scrisoare recomandată cu confirmare de primire, printr-un serviciu de curierat rapid cu confirmare primire, prin fax și/sau e-mail. Notificarea este considerată ca fiind recepționată în momentul în care expeditorul este în posesia confirmării de primire semnată de către destinatar sau generată electronic de adresa destinatarului ori, în cazul transmiterii prin fax, la data care figurează pe confirmarea de transmitere emisă de aparatul de fax al expeditorului.

Art 15. Aceste notificări vor fi adresate:

Pentru Prestator: SC REMAT MM SA
Adresa : Baia Mare, Bd. Bucuresti nr.51
Fax: 0262/2250690
Email:office@remat-mm.ro

Pentru Beneficiar :

Adresa : Baia Mare ,str Sperantei nr 3-5
Fax:0262 220777
Email: monica.negulescu@aramis.com.ro

IX. LITIGII

Art.6. Părțile au convenit ca toate neînțelegerile privind validitatea prezentului contract sau rezultate din interpretarea, executarea ori încetarea acestuia să fie rezolvate pe cale amiabilă de către reprezentanții lor.

Art.17. În situația în care părțile nu reușesc să își rezolve litigiile pe cale amiabilă, acestea vor fi soluționate de instanțele de judecată de la sediul prestatorului.

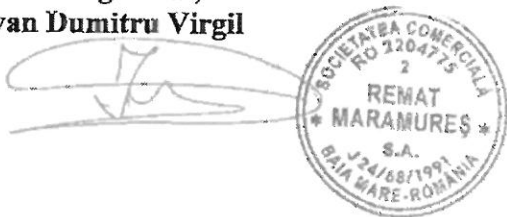
X. ALTE CLAUZE

Art.18. Prezentul contract nu poate fi modificat prin ștersături, adăugiri etc. Acest contract poate fi modificat și/sau completat numai cu acordul scris al partilor, concretizat printr-un act adițional.

Art.19. Prezentul contract s-a încheiat astăzi, 14.04.2015, în 2 (două) exemplare, câte unul pentru parte.

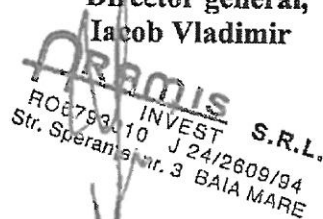
PRESTATOR,

SC REMAT MM SA
Director general,
Ivan Dumitru Virgil



BENEFICIAR,

SCARAMIS INVEST SRL
Director general,
Iacob Vladimir



Anexa nr. 1
La contractul de de prestări servicii
Nr. 686/ 14.04.2015

Antet Remat MM SA

Nr. înreg.: ____ / ____

Raport privind cantitățile valorificate prin reciclare pentru ARAMIS INVEST SRL
pentru luna ____ anul ____

Tipul deșeurii de ambalaj	Codul deșeurii cf. HG 856/2002	Cantitatea de deșuri de ambalaje achiziționate de la ARAMIS INVEST SRL	Cantitatea de deșuri de ambalaje reciclate de REMAT MM SA	Operațiunea de valorificare cf Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările ulterioare	Observatii / Cantități rămase în stoc
hârtie și carton	15.01.01				
materiale plastice	15.01.02				
lemn	15.01.03				
fier	15.01.04				

PRESTATOR,
SC REMAT MM SA
Director general,
Ivan Dumitru Virgil



BENEFICIAR,
SC ARAMIS INVEST SRL
Director general,
Iacob Vladimir



CONTRACT DE VANZARE - CUMPARARE

Nr. 1267 / 26.05.2016

Incheiat intre:

1. S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. avand sediul in Baia Mare, str. Sperantei, nr. 3 -5, jud. Maramures, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J24/2609/1994, cod de inregistrare fiscala RO6793010, reprezentata legal prin Iacob Vladimir, cont de virament nr. RO25INGB0021000038888911, deschis la ING BANK, sucursala Baia Mare, in calitate de vanzator

Si

2. S.C. REMAT MARAMURES S.A., cu sediul in loc. Baia Mare, Bd. Bucuresti nr. 51, reprezentata prin dl. Ivan Dumitru Virgil - director general, inregistrata la ORC Maramures sub nr. J24/68/1991, CUI R0 2204775, telefon 0262 222661, fax 0262 225690, cont de decontare- COD IBAN RO94BITRMMIRON034300CC01 deschis la BANCA ITALO ROMENA- Agentia Baia Mare, in calitate de cumparator

Art. 1. OBIECTUL CONTRACTULUI.

1.1. Vanzatorul vinde bunurile (deseurile) rezultate din activitate, iar cumparatorul le cumpara.

1.2. Vanzatorul se obliga sa asigure un flux constant de livrari catre SC REMAT MM SA de minimum un transport la 90 de zile.

1.3 In cazul in care predarea deseurilor de ambalaj catre societatea noastra se face in scopul realizarii obiectivelor pentru fondul de mediu prin cele doua modalitati si anume: individual sau prin transfer de responsabilitate, va rugam sa mentionati acest lucru in scris pe documentele de insotire a deseurilor, astfel:

a). In cazul indeplinirii individuale, textul poate avea urmatorul continut:

„Deseurile de ambalaje sunt vandute cumparatorului in scopul indeplinirii obiectivului de valorificare/reciclare a deseurilor de ambalaje de catre vanzator, conform L 249/2015.

b). In cazul transferului de responsabilitate, textul poate avea urmatorul continut:

„ Deseu generat de(tipul deseului)....., predat in contul contractului cu..... (asociatia colectiva)..... nr.....

Art.2. PRETUL

2.1 Pretul bunurilor din prezentul contract de vanzare - cumparare este cel nominalizat in Anexa 1, sau cel aplicat de societate la data predarii deseurilor pentru fiecare produs.

2.2. Preturile convenite si nominalizate in Anexa 1 nu contin TVA, cheltuielile de transport pana la depozitul cumparatorului, fiind suportate sau se fac pe seama cumparatorului.

2.3 Incarcarea in mijlocul de transport se face de catre vanzator pe cheltuiala vanzatorului.

2.4. Eventualele taxe si impozite se vor aplica conform legislatiei in vigoare.

Art. 3. CANTITATILE CONTRACTATE

3.1 Prin prezentul contract, vanzatorul se obliga fata de cumparator sa-i vanda cantitatile de deseuri rezultate din activitate.

3.2 Cumparatorul este de acord sa cumpere intreaga cantitate disponibila pentru vanzare a vanzatorului.

Art. 4. CALITATEA BUNURILOR CONTRACTATE

4.1 Bunurile care fac obiectul prezentului contract vor fi fara impuritati nespecifice, astfel:

- deseurile feroase vor fi fara scoarte, pamant, pietre, cauciuc, cupru, plastice;
- deseurile neferoase vor fi curate, fara componente feroase, plastice, pamant, pietre si alte impuritati;
- acumulatori uzati fara acid;
- deseurile de hartie si carton fara impuritati nespecifice, umiditate maxima admisa 10% si sortimente neamestecate.

Art. 5. MODALITATI DE PLATA

5.1 Plata marfurilor vandute – cumparate se face de catre cumparator cu numerar sau in termen maxim 2 zile de la receptie.

5.2 Plata marfurilor se face pe baza facturii furnizorului.

5.3 Instrumentele de plata folosite:

a) chitanta pentru plata cu numerar;

b) ordin de plata, bilet la ordin, fila CEC, pentru plata prin banca.

5.4 Vanzatorul va achita catre Fondul pentru mediu o contribuție de 3% din veniturile realizate din vânzarea deșeurilor metalice feroase și neferoase, precum și a bunurilor destinate dezmembrării, obținute de către deținătorul deșeurilor, respectiv deținătorul bunurilor. Sumele se rețin prin stopaj la sursa de către cumparatorul autorizat potrivit legislației în vigoare pentru colectarea și/sau valorificarea deșeurilor, care are obligația să le vireze la Fondul pentru mediu.

Art. 6. CLAUZE DE CONSOLIDARE A PRETULUI

6.1 Pentru a contracara efectele inflației, devalorizării și fluctuației pretului pe piață, cumparatorul va accepta la propunerea scrisă a vanzatorului, cel mai bun pret de cumparare de pe piață la zi, raportat la prețurile oferite de concurență. Se va ține seama și de clauza privind încărcarea și transportul. Solicitarea scrisă făcută de vanzator și acceptată de către cumparator în scris face parte integrantă din contract ca anexă. Pentru aceleași motive și în mod similar cumparatorul poate notifica vanzatorului modificarea pretului.

6.2 Cumparatorul devine proprietarul marfii în momentul cântăririi și preluării marfii.

Art. 7. INCETAREA CONTRACTULUI

7.1. Prezentul contract intră în vigoare de la data semnării și parafării și are o durată de 1 an de la data încheierii. La expirarea duratei stabilite în contract, aceasta se prelungește automat pe perioade egale cu perioada inițială, dacă nu s-a denunțat în scris contractul de către una din părți, cu 30 de zile înainte de expirarea acestuia.

7.2. Prezentul contract încetează prin rezoluțiune în situația în care vanzatorul sau cumparatorul nu-și îndeplinește obligațiile aferente prezentului contract, fără nici o formalitate și fără intervenția instanțelor de judecată.

7.4. Prezentul contract încetează prin acordul partilor.

7.5. Prezentul contract încetează prin denunțare unilaterală solicitată de către oricare parte cu notificare prealabilă transmisă celeilalte părți cu 30 (treizeci de zile) înainte de data încetării efective.

Art. 8. LITIGIILE

8.1 Rezolvarea diferendelor pe parcursul realizării contractului se va face pe cale amiabilă, în caz contrar pe cale jurisdicțională, la instanțele competente de la sediul cumparatorului.

8.2. Orice modificare la prezentul contract se va face doar prin acte adiționale acceptate de ambele părți semnate.

8.3 Prezentul contract a fost încheiat în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte semnatară.

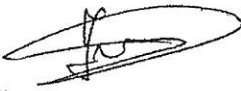
VANZATOR,

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



CUMPARATOR,

SC REMAT MARAMURES SA
DIRECTOR GENERAL
IVAN DUMITRU VIRGIL


CONSILIER JURIDIC
BUDE ANAMARIA

ANEXA 1 la contractul nr.

Vanzatorul vinde, iar cumparatorul cumpara urmatoarele bunuri (deseuri):

a) deseu fier vechi <u>pregatit</u> , grosime > 6 mm, cu dimensiuni maxime 1500x500x500mm	..... lei/kg
b) deseu fier vechi <u>pregatit</u> , grosime <6 mm cu dimensiuni maxime 1500x500x500mm	- lei/kg
c) deseu fier vechi greu nepregatit, dimensiuni >1500x500x500	0,69 lei/kg
d) deseu tabla pana la 3 mm	.....lei/kg
e) deseu fier vechi in instalatii nedezmembrate	.....lei/kg
f) alte materiale feroase	.....lei/kg
g) DESEURI NEFEROASE	.....lei/kg
- Aluminiu	.....lei/kg
- Cupru	.....lei/kg
- Bronz, Alama	.....lei/kg
- Oteluri inoxidabile	.....lei/kg
- Radiatoare auto	.....lei/kg
- Span neferoase (Al., Cu, Bz)	.....lei/kg
- Deseuri plumb	.....lei/kg
- Acumulatori uzati	.....lei/kg
h) DESEURI MASE PLASTICE	.....lei/kg
- Folie transparenta	1,1 lei/kg
- Folie amestec	.....lei/kg
- Peturi	.....lei/kg
- PVC	.....lei/kg
- Textil netesut	0,4 lei/kg
i) DESEURI HARTIE	.....lei/kg
- Carton	0,42 lei/kg
- Maculatura, hartie ziar	.....lei/kg
- Arhiva	.....lei/kg
j) VSU	.....lei/kg
k) DESEURI DE ECHIPAMENTE ELECTRICE SI ELECTRONICE (calculatoare, frigidere, televizoare, masini de spalat, aparate radio, etc.)	.....lei/kg

Se va achita catre Fondul pentru mediu o contribuție de 3% din veniturile realizate din vânzarea deșeurilor metalice feroase și neferoase, precum și a bunurilor destinate dezmembrării, obținute de către deținătorul deșeurilor, respectiv deținătorul bunurilor. Sumele se rețin prin stopaj la sursa de către cumparatorul autorizat potrivit legislatiei în vigoare pentru colectarea si/sau valorificarea deșeurilor, care are obligația să le vireze la Fondul pentru mediu.

VANZATOR,
ARAMIS S.R.L.
 INVEST
 RO6793010 J 24/2609/94
 Str. Spetantei nr. 3 BAIJA MARE



CUMPARATOR,

SC REMAT MARAMURES SA
 DIRECTOR GENERAL,
 IVAN DUMITRU VIRGIL

verificat

**CONTRACT VÂNZARE – CUMPĂRARE ȘI VALORIFICARE
DEȘEURI DIN LEMN
Nr. 3877.16/ 29.04.2016**

Art. 1 – Părțile contractante:

1.1. „ARAMIS INVEST” S.R.L., cu sediul în Baia Mare, str. Speranței nr.3-5, având număr de înregistrare în Registrul Comerțului J24/2609/1994, Cod fiscal RO 6793010, cont bancar nr.: RO58BRDE250SV28699952500 deschis la Banca: BRD – GSG SA, Sucursala Baia Mare, reprezentată de Dl. Vladimir Iacob-director general, în calitate de **VÂNZĂTOR - BENEFICIAR**, pe de o parte, și

1.2. „EGGER Romania” S.R.L. Rădăuți, persoană juridică română, cu sediul social în Municipiul Rădăuți, str. Austriei, nr. 2, județul Suceava, cod poștal 725400, tel. 0372.438000, fax 0372.468000, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Suceava sub nr. J33/995/2006, având CIF RO16136689 și contul bancar (lei) nr. RO36 RNCB 0241 1049 8143 0001 deschis la BCR Rădăuți, jud. Suceava, reprezentată prin dl. MANUEL DE MENECH – Manager Departament Achiziții Lemn și adm. dl. CURCUMELIS LEONARD – CĂTĂLIN – Director Financiar, în calitate de **CUMPĂRĂTOR – VALORIFICATOR/ PRESTATOR**, pe de altă parte,

au convenit perfectarea prezentului contract de vânzare – cumpărare și valorificare deșeuri din lemn, cu respectarea următoarelor clauze :

Art. 2 – Obiectul contractului :

2.1. Obiectul contractului consta în:

(i). vânzarea-cumpărarea de deșeuri de ambalaje din lemn, calificate și codificate conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, ca deșeuri nepericuloase (clasa 15.01.03), precum și

(ii). prestarea, de către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator, a serviciului de valorificare a deșeurilor din ambalaje de lemn, predate de Vânzătorul - Beneficiar, prin includerea în placa de PAL (valorificare prin reciclare), sau prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie, în favoarea Vânzătorului – Beneficiar, care are calitatea de generator de deșeuri din ambalaje din lemn, care își îndeplinește obiectivele de valorificare/ incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie a ambalajelor, conform OUG nr. 196/2005, cu completări și modificări, în mod individual. Specificațiile tehnice ale deșeurilor de ambalaje din lemn obiect al prezentului contract sunt indicate în ANEXA 1, parte integrantă a prezentei convenții.

2.2 Pentru evitarea oricăror neclarități, valorificarea de către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator prin includerea în placa de PAL, sau prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie are în vedere numai elementele din lemn ale deșeurilor predate. Eventualele deșeuri din metal din cadrul deșeurilor de ambalaje din lemn care fac obiectul acestui contract vor fi predate de către Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator pentru valorificare unor unități specializate și autorizate în gestiunea acestor tipuri de deșeuri (colectorii/ valorificatorii/ reciclatorii).

not



Art. 3. – Durata contractului :

3.1. Presentul contract se încheie pe o perioadă de 3 ani, începând cu data de 01.05.2016 până la data de 30.04.2019.

3.2. La expirarea duratei sus indicate, contractul se prelungește în mod automat, pentru perioade de câte 1 an, dacă niciuna din părți nu notifică în scris celeilalte părți cererea expresă de încetare a valabilității sale cu cel puțin 30 (treizeci) de zile înainte de expirarea contractului.

Art. 4. – Prețurile, facturarea, termenul și modalitatea de plată :

4.1. Prețurile obiect al prezentului contract sunt indicate în ANEXA 2 fiind exprimate în RON, fără TVA.

4.2. Deșeurile de ambalaje din lemn vor fi însoțite de avizul de însoțire a mărfii și de formularele de încărcare-descărcare deșeurilor nepericuloase, conform Anexei nr. 3 a H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, considerându-se a fi cantitate livrată, cea recepționată de către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator, în depozitul său.

4.3. În situația în care vor apărea neconcordanțe între cantitatea livrată și cea recepționată, Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator va face mențiuni pe avizul de însoțire la care va atașa și nota de cântar și va întocmi Nota de recepție și constatare de diferențe, pe care le va comunica Vanzătorului - Beneficiar.

4.4. Fără a aduce atingere prevederilor din art. 4.3. de mai sus, părțile convin ca, în derularea prezentului contract, pentru contravaloarea cantităților de deșeurilor recepționate de către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator, să folosească procedura prevăzută de art. 319 alin. (17) din Legea nr. 227/ 2015, cu modificările și completările ulterioare, respectiv la pct. 95 alin. (5) din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 227/ 2015 privind Codul fiscal, aprobate prin H.G. nr. 1/ 2016, Vanzătorul - Beneficiar urmând a emite două facturi lunar, după cum urmează:

a) prima, în data de 15 a fiecărei luni, pentru contravaloarea deșeurilor de ambalaje din lemn recepționate de către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator, în perioada 1 – 15 a aceleiași luni și

b) a doua, în ultima zi a lunii în curs, pentru contravaloarea deșeurilor de ambalaje din lemn recepționate de către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator, în perioada 16 – 30/31 a lunii respective.

4.5. Contravaloarea serviciilor de valorificare a deșeurilor din ambalaje din lemn prin includerea în placa de PAL, sau prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie, prestate în favoarea Vanzătorului – Beneficiar, va fi facturată de către Cumpărătorul – Valorificator lunar, pe baza documentelor care dovedesc valorificarea respectivelor deșeurilor de ambalaje, conform prevederilor art. 25 alin. (1) teza finală din OUG 196/ 2005.

4.6. Cumpărătorul – Valorificator va achita contravaloarea cantităților de deșeurilor de ambalaje din lemn recepționate și facturate conform art. 4 pct. 4.4. din prezentul, după cum urmează:

a) în data de 25 a lunii curente, cele menționate la art. 4.4. lit. a) și

b) în data de 10 a lunii următoare, cele menționate la art. 4.4. lit. b).

În termen de 30 de zile de la emiterea facturii fiscale prin Ordin de Plată .



4.7. În situația în care Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator nu va efectua plata în condițiile și termenele prevăzute la articolul 4.6. literele (a) și (b), plățile aferente vor fi efectuate de Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator către Vânzătorul - Beneficiar într-un termen de 30 (treizeci) de zile de la data emiterii facturii.

4.8. Vânzătorul – Beneficiar va achita Cumpărătorului – Valorificator/ Prestator contravaloarea serviciilor de valorificare a deșeurilor din ambalaje din lemn prin includerea în placa de PAL, sau prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie în termen de 30 (treizeci) zile calendaristice de la emiterea fiecărei facturi lunare.

4.9. În situația în care termenele de plată indicate la art. 4 pct. 4.6. și 4.7. din prezentul se împlinesc într-o zi nelucrătoare (sâmbătă, duminică), ele se prelungesc de drept până la sfârșitul următoarei zile lucrătoare.

Art. 5 – Efectele contractului:

5.1. Obligatiile Vânzătorului – Beneficiar sunt:

5.1.1. Să livreze în funcție de disponibilitate deșeurile de ambalaje din lemn, de tipurile/ categoriile/ cantitățile și având specificațiile tehnice precum și calitățile indicate în ANEXA 1 la prezentul. Vânzătorul – Beneficiar va pune la dispoziția/ va livra Cumpărătorului - Valorificator/ Prestator deșeurile de ambalaje din lemn fără pământ, piatră, nisip sau alte corpuri străine, iar cantitatea de metal nu va fi mai mare decât cea conținută standard (în mod normal) de ambalajul în sine.

5.1.2. Să asigure, pe cheltuiala sa, încărcarea deșeurilor în mijloacele de transport care vor efectua transportul către Cumpărătorul – Valorificator/ Prestator, cu excepția situațiilor în care cel din urmă pune la dispoziția Vânzătorului – Beneficiar containere de depozitare a deșeurilor tip Abroll.

5.1.3. Să țină legătura în permanență cu Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator, pentru a stabili programul de livrări lunar sau defalcarea acestuia săptămânal și să colaboreze cu Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator prin respectarea termenelor și condițiilor de executare ale prezentului contract.

5.1.4. Să achite Cumpărătorului – Valorificator/ Prestator contravaloarea serviciilor de valorificare a deșeurilor din ambalaje din lemn prin includerea în placa de PAL, sau prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie în termenul indicat la art. 4 pct. 4.8 din prezentul contract.

5.1.5. Să includă în documentele de însoțire a deșeurilor de ambalaje din lemn predate Cumpărătorului – Valorificator/ Prestator mențiunea că predarea se face în scopul obiectivelor de valorificare a deșeurilor de ambalaje ale Vânzătorului – Beneficiar.

5.1.6. Să despăgubească Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator pentru orice prejudicii aduse prin nerespectarea criteriilor de calitate a deșeurilor de ambalaje din lemn predate în baza acestui contract, inclusiv dar fără limitare pentru costurile generate de gestiunea deșeurilor în instalațiile altor operatori (valorificatori sau eliminatori) în cazul în care nerespectarea criteriilor de calitate nu permite valorificarea sau incinerarea cu recuperare de energie a deșeurilor în instalațiile Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator.

5.2. Obligatiile Cumpărătorului – Valorificator/ Prestator sunt:

5.2.1. Să facă recepția cantitativă și calitativă a deșeurilor de ambalaje din lemn, la termenele și în condițiile prevăzute în prezentul contract, în vederea valorificării lor.

5.2.2. Să asigure spațiile de descărcare necesare.

5.2.3. Să asigure, pe cheltuiala sa, efectuarea transportului deșeurilor de la Vânzătorul - Beneficiar cu transportatori specializați care dețin mijloace de transport specifice unor astfel de materiale.



5.2.4. Să emită nota de cântar, pe care o va transmite Cumpărătorului – Valorificator împreună cu un formular de încărcare – descărcare, vizat de către el și, după caz, de Nota de recepție și constatare de diferențe.

5.2.5. Să țină legatura în permanență cu Vânzătorul – Beneficiar, pentru a stabili programul de livrări lunar sau defalcarea acestuia săptămânal.

5.2.6 Să achite contravaloarea deșeurilor achiziționate de la Vânzătorul – Beneficiar și facturate conform art. 4 pct. 4.4., în termenul agreat la art. 4 pct. 4.6. din prezentul contract.

5.2.7 Să dețină toate autorizațiile legale necesare din partea autorităților competente pentru desfășurarea de activități de colectare, transport, depozitare și valorificare a deșeurilor de ambalaje din lemn.

5.2.8 Să valorifice cantitatea de deșeuri de ambalaje din lemn din cantitatea predată acestuia de către Vânzătorul – Beneficiar, conform acestui contract, prin includerea în placa de PAL sau prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie,

5.2.9 Să urmărească, cu prioritate, valorificarea deșeurilor de ambalaje din lemn predate prin includerea în placa de PAL, și numai în secundar prin incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie.

5.2.10 Să predea Vânzătorului - Beneficiar lunar o situație prin care să se evidențieze distinct cantitățile de deșeuri de ambalaje din lemn valorificate, dintre cele preluate de la acesta, precum și metoda de valorificare,

5.2.11 Să predea eventualele resturi metalice rezultate din operațiunile de pregătire a deșeurilor din lemn pentru valorificare, și care provin din aceste deșeuri, pentru gestionare (valorificare/ eliminare) prin operatori economici specializați și autorizați.

Art. 6. Încetarea contractului :

6.1. Prezentul contract încetează de drept prin atingerea la termen, în situația în care, oricare dintre părți a notificat în scris cealaltă parte în condițiile art. 3.2. din contract cu privire la încetarea contractului .

6.2. Oricare dintre părțile contractante poate rezilia contractul, printr-o simplă notificare de reziliere, în conformitate cu art. 1552 C. civil, notificând aceasta co-contractantului, printr-o modalitate care să permită producerea dovezii faptului că cel din urmă a luat cunoștință despre conținutul ei (fax, e-mail, scrisoare recomandată cu confirmare de primire, etc), după expirarea unui termen de 30 (treizeci) zile calendaristice, calculat de la momentul exigibilității executării unei obligații contractuale din cele prevăzute în art. 5.1. și 5.2 de mai sus, fără ca acesta să fi fost executată.

6.3. Prezentul contract poate înceta prin denunțare unilaterală, la inițiativa oricăreia dintre părțile contractante, cu un termen de preaviz de 30 (treizeci) zile calendaristice, calculat de la data luării la cunoștință, de către co-contractant a conținutului notificării făcut în acest sens. Părțile declară în mod expres că acest termen de denunțare unilaterală prevăzut mai sus este rezonabil și că încetarea contractului nu va împiedica executarea obligațiilor restante ale părților până la încetarea efectivă a contractului.

Art. 7. Forța majoră :

7.1. Prin forță majoră se înțeleg toate evenimentele și/ sau împrejurările aflate în afara controlului părții care le invocă, imprevizibile, inevitabile și insurmontabile, apărute după data încheierii prezentului contract, care împiedică sau întârzie, total sau parțial, îndeplinirea obligațiilor ce decurg din prezentul (incendii, inundații, catastrofe, războaie, revoluții, accidente, crize de energie, mișcări civile, catastrofe naturale).

7.2. Intervenția oricărui caz de forță majoră trebuie notificată părții co-contractante, în termen de 5 zile de la apariție, printr-un mijloc care să permită producerea dovezii faptului că cel din urmă a luat cunoștință despre conținutul notificării (fax, e-mail, scrisoare recomandată cu confirmare de primire, etc).



7.3. Cazul de forță majoră, notificat în termenul și în condițiile art. 7 pct. 7.2. din prezentul, exonerează partea care o invocă de executare temporară și de răspundere pentru perioada de timp în care evenimentul sau împrejurarea de forță majoră a persistat.

7.4. Încetarea cazului de forță majoră se notifica co-contractantului în maxim 5 zile, în caz contrar, partea în culpă fiind obligată la plata de daune-interese conform dreptului comun în materie.

7.5. Situația de forță majoră nu va exonera părțile de plata debitelor pentru marfurile livrate și serviciile prestate până la data apariției forței majore.

Art. 8. Litigii

8.1 Contractul este guvernat de legea română.

8.2. Orice neînțelegere legată de interpretarea, încheierea, modificarea, executarea sau încetarea prezentului contract se va soluționa pe cale amiabilă.

8.3. În situația în care nu se ajunge la o conciliere, neînțelegerile dintre părți vor fi soluționate de către instanțele de judecată, competente potrivit dreptului comun în materie.

Art. 9 Cesiunea contractului

9.1. Părțile convin în mod expres că atât contractul în integralitatea sa cât și drepturile și obligațiile prevăzute de prezentul contract nu pot fi cesionate sau transferate în orice fel, fără acordul scris prealabil al celeilalte părți.

Art. 10 Notificări

10.1 Orice notificare/comunicare între părți va fi considerată valabil transmisă dacă va fi transmisă în scris celeilalte părți la adresa, e-mail-ul sau numărul de fax menționat mai jos (sau la o altă adresă, e-mail sau număr de fax pe care partea respectivă le va comunica celeilalte părți în conformitate cu prevederile de mai jos), prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire, prin curier sau prin fax (în ultimul caz, confirmarea transmisiei prin fax va fi păstrată de către expeditor și predată destinatarului la cererea acestuia din urmă). Părțile convin în mod expres că transmiterea notificărilor prin e-mail reprezintă principala modalitate de comunicare agreată prin intermediul prezentului contract și acceptată totodată de ambele părți. În cazuri de urgență, comunicarea poate fi efectuată și telefonic, cu condiția să fie consemnată ulterior printr-una din modalitățile mai sus prevăzute.

Cumpărătorul - Valorificator/ Prestator	Vânzătorul - Beneficiar
Fax: [•]	Fax: [0262-220777]
Telefon: [•]	Telefon: [0262-220777]
E-mail: [•]	E-mail: [monica.negulescu@aramis.com.ro]
În atenția: [•]	În atenția: [Monica Negulescu]



10.2 Fiecare parte va informa cealaltă parte cu privire la orice modificare a datelor de contact menționate mai sus, dar și cu privire la orice altă modificare care ar putea afecta executarea prezentului Contract. În cazul în care o parte nu își îndeplinește această obligație, orice notificare și/sau comunicare va fi considerată valabilă dacă a fost trimisă la coordonatele anterioare ale celeilalte părți.

Art. 11 Nulitate parțială

11.1 În cazul în care o prevedere a prezentului contract este declarată și/sau considerată de orice instanță ca ilegală sau nulă, validitatea celorlalte articole sau prevederi nu va fi afectată, iar partea, termenii sau prevederea considerate ilegale sau nule vor fi considerate a nu mai fi părți integrante ale prezentului contract.

11.2 În plus, părțile se obligă în mod expres să înlocuiască, cu bună credință, orice prevedere nulă/neaplicabilă și/sau considerată nescrisă printr-o prevedere aplicabilă sau validă cât mai apropiată cu putință rezultatului economic sau scopului inițial avut în vedere de părți prin prevederea care a fost declarată nulă sau nescrisă.

Art. 12 Renunțări

12.1. Neexercitarea sau neaplicarea unuia dintre drepturile unei părți nu va fi considerată renunțare la un astfel de drept și nu va împiedica exercitarea ulterioară a acestuia.

Art. 13 Dispoziții finale

13.1 Nicio modificare sau completare a prezentului contract nu va fi valabilă sau angajantă pentru niciuna dintre părți decât dacă se convine în scris și se semnează de către reprezentanții autorizați ai fiecărei părți.

13.2 Părțile convin că prezentul contract reprezintă întregul lor acord cu privire la obiectul acestuia și că anulează orice acorduri sau înțelegeri anterioare cu privire la acesta.

13.3 Nu este permisă derogarea de la prevederile exprese ale contractului prin aplicarea uzanțelor sau echității și/sau oricăror alte cutume aplicabile unor astfel de contracte și care nu au corespondent în prevederile legale aplicabile unui astfel de tip de contract.

13.4 Prin semnarea acestui contract, părțile confirmă că acceptă în mod expres atât clauzele standard, cât și clauzele ne uzuale cuprinse în prezentul contract, că toate prevederile acestuia au fost negociate și acceptate ca atare, semnarea prezentului contract în forma prezentă echivalând cu acceptul expres al părților, prevăzut de art. 1203 Cod Civil, privind toate clauzele contractuale menționate în prezentul contract.

13.5 Fiecare parte la acest contract a efectuat propriile analize și evaluări ale prevederilor contractului, conform cerințelor propriilor activități. În acest sens, fiecare parte la acest contract a avut oportunitatea:

- (i) de a negocia fiecare din dispozițiile contractului;
- (ii) de a propune amendamente cu privire la toate prevederile din contract;

și a ajuns în mod individual la convingerea că aceasta versiune a contractului reflectă întocmai poziția comună a părților și este rezultatul unor negocieri încheiate cu succes în legătura cu contractul.



ANEXA 1
la Contractul de vânzare - cumpărare și valorificare deșuri din lemn
Nr. 3877.16/ 29.04.2016

Lista tipurilor de deșuri de ambalaje din lemn și specificațiile lor tehnice

Nr. Crt.	Cod. Deșeu	Descriere conf. legii	Tip Material
	15	DEȘURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE	
	15 01	ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)	
1.	15 01 03	ambalaje de lemn	Paleți, lădițe

Produsele nu trebuie să conțină amestecuri de pesticide, ierbicide, benzen, PCB-PCP, substanțe radioactive, explozivi și lichide inflamabile, precum și nicio altă substanță sau preparat periculos care, conform legii, determină încadrarea acestora ca și deșuri periculoase.

Nu se admite prezența corpurilor străine (piatră, prundiș, cărămidă, sticlă etc.) care ar putea deteriora instalațiile Cumpărătorului - Valorificator/ Prestator sau care ar face imposibilă valorificarea în instalațiile Cumpărătorului - Valorificator/ Prestator. Cantitatea de metal din deșeurile de ambalaje din lemn nu va fi mai mare decât cea conținută standard (în mod normal) de ambalajul în sine.

VÂNZĂTOR - BENEFICIAR

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Adm. dl. IACOB VLADIMIR

CUMPĂRĂTOR - VALORIFICATOR/ PRESTATOR

S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.

DI. MANUEL DE MENECH

Adm. dl. CURCUMELIS LEONARD - CĂTĂLIN

ANEXA 2
la Contractul de vânzare - cumpărare și valorificare deșeurilor din lemn
Nr. 3877.16/ 29.04.2016

— Prețurile deșeurilor de lemn obiect al contractului sunt :

Preț: 18 lei /tonă, franco furnizor - Cod deșeu 15.01.03 (deșeurile ambalaje din lemn)

Prețul serviciilor de valorificare sau incinerare în instalație de incinerare cu recuperare de energie este de: 5 lei/tonă.

Cantitate : 75 to / lună

VÂNZĂTOR - BENEFICIAR

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.

Adm. dl. IACOB VLADIMIR



ARAMIS INVEST S.R.L.
RC 6793010 J 243609/94
Str. Speranței nr. 3 BIAS MARE

CUMPĂRĂTOR - VALORIFICATOR/ PRESTATOR

S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.

DI. MANUEL DE MENECH

Adm. dl. CURCUMELIS LEONARD CĂTĂLIN





CONTRACT DE VANZARE-CUMPARARE DESEURI
Nr. 6352/21.04.2016

REMATINVEST
Nr. Intraire 115 21. APR. 2016

I. PARȚILE CONTRACTANTE

Art.1.

Societatea „REMATINVEST,, S.R.L., cu sediul social in Mun. Cluj Napoca, P-ta Cipariu, Nr. 15, Bl. IIIA, Sp. Com. 66A/66/B, jud. Cluj, inregistrata la Registrul Comertului Cluj, sub nr. J12/2449/2003, avand CUI 15705409, Atribut Fiscal RO, cont bancar RO69 BTRL 0130 1202 U358 05XX, deschis la Banca Transilvania Cluj Napoca, legal reprezentata prin administrator, Dl. Liviu Ciupe si Dragos Dumitrescu, director operatiuni, in calitate de Cumparator, numita in continuare Rematinvest,

si

Societatea ARAMIS INVEST S.R.L., persoană juridică română, cu sediul social în Baia Mare, str. Speranței, nr. 3-5, județul Maramureș, tel. 0262-220777, fax 0262-220777, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Maramureș, sub nr. J24/2609/1994, având CIF RO 6793010 și contul bancar (lei) nr. RO58 BRDE 250SV 2869 9952 500, deschis la Banca: BRD – GSG SA reprezentată prin Director General, dl. Iacob Vladimir, în calitate de Vanzator numita in continuare VANZATORUL,

Au convenit încheierea prezentului contract cu respectarea urmatoarelor clauze:

II .OBIECTUL CONTRACTULUI

Art.2.1.Obiectul contractului il constituie vanzarea-cumpararea de deseuri constand in materiale re folosibile, metalice si nemetalice conform anexei 1 la prezentul contract rezultate:

- a)in urma casarilor de mijloace fixe, utilaje, instalatii, obiecte de inventar;
- b)din activitatea de intretinere si reparatii;
- c)din procesul de productie.
- d) deseuri din ambalaje

Art.2.2. Rematinvest declara că este un agent economic legal constituit, care deține autorizație de mediu în scopul desfășurării activității de colectare și valorificare a deșeurilor conform Legii 211/2011 și va pune la dispozitia Vanzatorului documentele necesare desfacurarii activitatii care face obiectul prezentului contract.

III. LOCUL DE EXECUTIE AL CONTRACTULUI

Art.3.Locul de executie al contractului este la sediul/punctul de lucru al Vanzatorului situat in Baia Mare.

IV. PREȚUL , MODALITAȚI de PLATA – PENALITATI

Art.4.1.Pretul materialelor re folosibile si modalitatea de indexare lunara a acestuia se regaseste in anexa nr. 1 la prezentul contract, este stabilit in RON, si include transportul deșeurilor achizitionate. La vanzarea componentelor de utilaje/instalatii/obiecte de inventar casate sau iesite din uz in cazul celor care contin mai multe metale se va face, pe cheltuiala Cumparatorului dezmembrarea si evaluarea cantitativa pe component /cantitate dupa care se vor aplica preturile din anexa nr. 1. In cazul unor variatii a preturilor de piata de +/-

20% (confirmate de indicii/cotațiile LME – pentru neferoase / BDSV – pentru feroase / EUWID – pentru hartie), partile convin sa renegocieze preturile din anexa nr. 1, la solicitarea expresa a uneia dintre parti.

Art. 4.2. Facturile se vor emite lunar, in lei, in baza bonurilor de cantar emise de vanzator. Pe parcursul transportului marfa vanduta va fi insotita de urmatoarele documente: avizul de insotire a marfii, daca factura de livrare se va intocmi ulterior, bonul de cantar semnat si stampilat de reprezentantul vanzatorului formularul de incarcare descarcare deseuri nepericuloase puse la dispozitie de Serviciul de Protectia Mediului al SC VANZATORUL INVEST SRL.

Art. 4.3. Rematinvest are obligatia de a efectua plata facturilor emise de Vanzator in termen de 30 zile lucratoare de la data facturarii, prin Ordin de Plata.

Art. 4.4. La depasirea termenului de plata cu mai mult de 10 zile fata de data scadentei, Vanzatorul va putea aplica penalitati de intarziere la plata de 0,06 % pe zi, la valoarea neachitata a facturii.

V .TERMENE DE LIVRARE, EXECUȚIE, MODALITATE DE LUCRU, SANCTIUNI

Art.5.1. VANZATORUL, in scopul desfasurarii prezentului contract, va informa in scris Rematinvest asupra necesarului de containere metalice pentru fiecare tip de deșeu ce fac obiectul acestui contract, urmand ca Rematinvest sa confirme in scris disponibilitatea in acest sens. Containerele disponibile, corespunzatoare din punct de vedere al normelor de securitate si protectia muncii, vor fi amplasate in zona de depozitare indicata de VANZATORUL.

Art 5.2 VANZATORUL va colecta in mod selectiv deseurile (pe sortimente) si le va depozita in containerele puse la dispozitie Rematinvest.

Art.5.3 . Rematinvest va ridica zilnic conatinerele cu deseuri din incinta VANZATORULUI cu exceptia situatiilor in care se solicita in mod contrar, in intervalul orar 7:00 – 9:00.

Art.5.4. Rematinvest isi va indeplini obligatiile contractuale astfel incat sa nu provoace dereglari sau stagnari in activitatea VANZATORULUI. In cazul in care Rematinvest, din propria culpa, nu asigura preluarea ritmica si la timp a deseurilor, VANZATORUL poate emite o notificare in conditiile art. 9.1

Art.5.5. Deseurile livrate vor fi insotite de urmatoarele documente, puse la dispozitie de catre Serviciul de Protectia Mediului al SC Aramis Invest SRL :

- Aviz de expeditie;
- 2 exemplare ale formularului de incarcare – descarcare deseuri nepericuloase, conform anexei 3 din HG 1061 din 10.09.2008;
- Bonul de cantar.

Art. 5.6. Dupa receptia deseurilor, pentru fiecare transport SC Rematinvest va returna un exemplar a formularului de incarcare-descarcare deseuri nepericuloase, semnat si stampilat.

Art 5.7 Cantitatea deseurilor preluate de Rematinvest se va stabili prin cantarire la sediul VANZATORULUI, pe cantar autorizat metrologic cu revizia la zi. In cazul cand nu se va putea face cantarirea in incinta VANZATORULUI aceasta se va putea efectua la sediul Rematinvest, pe cantar autorizat metrologic cu revizia la zi, in prezenta ori cu instiintarea reprezentantului desemnat de catre VANZATORUL. In cazul preluarii de catre Rematinvest a componentelor de mobilier iesite din uz sau casate, Rematinvest se obliga sa procedeze la dezmembrarea acestora si la comercializarea separata a celor rezultate (exclusiv ca deseuri).

VI. RASPUNDEREA CONTRACTUALA

Art.6.1 Rematinvest/VANZATORUL se obliga sa comunice VANZATORUL/Rematinvest in termen de trei zile de la data aparitiei date privind:

-schimbarea denumirii firmei, schimbarea sediului, a bancii la care are deschis contul,



-expirarea/retragerea valabilitatii avizelor si autorizatiilor necesare pentru desfasurarea activitatii acestuia care ar afecta interesele VANZATORUL/Rematinvest.

Art.6.2 Rematinvest se obliga pe toata durata contractului la urmatoarele:

- sa instaleze la sediul VANZATORUL un container cu capacitate de 20mc, ori mai multe - conform art. 5.1
- sa ridice containerele incarcate la solicitarea VANZATORULUI conform art. 5.3., efectuand evacuarea si transportul acestora la depozitul Rematinvest,
- sa aiba in locatia de lucru alte materiale/echipamente pe care acesta le considera necesare desfasurarii activitatii, a respectarii normelor de SSM si mediu,
- sa puna la dispozitia VANZATORULUI toate documentele necesare pentru inregistrarea corecta in gestiunea financiar-contabila a operatiunilor impuse de derularea prezentului contract, inclusiv dovada livrării catre valorificatorul final al deeurilor, la solicitarea acestuia,
- sa asigure VANZATORUL ca operatiunile cu deseuri reglementate de Legea 211/2011 privind regimul deeurilor efectuate in baza prezentului contract cuprind colectarea, tratarea si valorificarea in conformitate cu legislatia romana in vigoare pentru fiecare categorie de deseuri.

Art.6.3 Rematinvest declară și garantează, sub sancțiunea plății de daune interese, că deține toate drepturile și autorizațiile necesare în vederea încheierii și executării prezentului contract și că persoanele care semnează prezentul contract au calitatea și capacitatea necesară pentru angajarea în mod valabil a Rematinvest.

Art.6.4 VANZATORUL se obliga sa asigure personalul necesar pentru operarea utilajelor (containere) Rematinvest.

Art.6.5. Pentru nerespectarea totala sau partiala sau pentru executarea defectuoasa a vreuneia dintre clauzele contractuale, partea vinovata se obliga sa plateasca despagubiri.

Art.6.6. Rematinvest raspunde pentru respectarea confidentialitatii lucrarilor, serviciilor si a clauzelor contractuale.


Art.6.7. Modificarea clauzelor prezentului contract va fi posibila numai cu acordul scris al partilor.

VII. CLAUZA PRIVIND SANATATEA SI SECURITATEA IN MUNCA

Art.7.1. Rematinvest se obliga pe durata prestarii serviciilor la sediul Vanzatorului sa respecte intocmai Regulamentul de sanatate si securitate in munca al SC ARAMIS INVEST SRL si sa puna la dispozitia serviciului intern de prevenire-protectie lista persoanelor care vor desfasura activitati pe spatiul firmei. Persoanele desemnate de Prestator, care isi desfasoara activitatea pe teritoriul firmei Beneficiarului trebuie sa fie instruite din punct de vedere al securitatii muncii de catre Prestator (instructajele periodice sa fie efectuate la zi), sa fie echipate cu echipament de protectie corespunzator muncii pe care o desfasoara in spatiul proprietatea Vanzatorului, sa respecte legislatia privind sanatatea si securitatea in munca in vigoare.

Art.7.2. In cazul in care activitatile desfasurate necesita autorizari speciale, persoanele care desfasoara aceste activitati vor avea asupra lor autorizatiile respective.

Art.7.3. Beneficiarul, prin serviciul intern de prevenire-protectie, pune la dispozitie Fisa colectiva de instruire privind securitatea muncii impreuna cu Instructiunile proprii interne pe care persoanele desemnate de Rematinvest, conform pct. 1, sunt obligate sa citeasca si sa ia la cunostinta prevederile fisei de instruire descrisa mai sus si sa semneze anexa acesteia.



A: Piața Timotei Cipariu nr. 15, bl. 3A, Sp. com. 66A/66 B
RO 400191 Cluj-Napoca, România
T: +40 264 450 875 | F: +40 264 450 873
E: office@rematinvest.ro | W: www.rematinvest.ro



Art.7.4.In cazul producerii unui eveniment, care implica persoanele angajate ale Rematinvest si acestea sufera un accident de munca pe spatiul proprietate a Vanzatorului, raspunderea cade in sarcina Rematinvest.

Art.7.5.Beneficiarul va intreprinde toate diligentele legale sprijinind cercetarea evenimentului.

VIII. FORȚA MAJORA

Art.8.1Forța majora, asa cum este definita de lege, exonereaza de raspundere partea care o invoca în condițiile legii, cu cerința notificării scrise prealabile în termen de 3 zile de la apariția acesteia.

IX. LITIGII

Art.9.1.Eventualele litigii care s-ar putea ivi în legatura cu prezentul contract vor fi soluționate pe cale amiabila, iar daca acest lucru este imposibil, litigiul va fi dedus spre soluționare instanței judecatorești competente conform prevederilor legale.

X. DURATA CONTRACTULUI – ÎNCETARE

Art 10.1.Valabilitatea prezentului contract poate inceta prin:

- *expirarea duratei de valabilitate prevazuta in prezentul contract, neurmata de prelungire;
- *la inițiativa oricareia dintre părți, cu un preaviz scris transmis celeilalte părți cu 10 de zile înainte de data propusa pentru încetarea contractului;
- *declararea uneia dintre parti in stare de incapacitate de plati sau daca impotriva uneia dintre parti a fost declansata procedura falimentului;
- *în cazul intervenirii unui caz de forta majora, asa cum este definit prin lege;

Art.10.2.Daca una dintre parti nu isi indeplineste total sau partial, ori isi indeplineste necorespunzator obligatiile prevazute in prezentul contract, cealalta parte va putea sa notifice partea responsabila, indicand si motivele. Daca in termen de 7 zile calendaristice de la primirea notificarii, partea notificata nu remedieaza situatia prejudiciabila, contractul se va considera reziliat de plin drept, fara executarea altor formalitati si fara a fi necesara interventia instantei judecatorești.

Art.10.3.Incetarea prezentului contract nu va avea niciun efect asupra obligatiilor scadente ale partilor la data incetarii.

Art.10.4.Prezentul contract este valabil pe o perioada de 1 (un) an incepand cu data de 21.04.2016 si s-a încheiat în doua exemplare, dintre care unul pentru Rematinvest si unul pentru Vanzator.



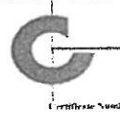
Vanzator

SC ARAMIS INVEST S.R.L.

ARAMIS S.R.L.
INVEST
RO6793010 J 24/2609/04
Str. Speranței nr. 3 BAIAMARE

CUI: RO 15705409 | Reg. Com: J/12/2449/2003
Cont: RO69 BTRL 0130 1202 U358 05XX, Banca Transilvania Cluj-Napoca
Capital Social: 8.372.200 RON | AJA Certificate No. AJA 12.0681

JAS-ANZ



ANEXA NR. 1 / 01.04.2016
LA CONTRACTUL DE VÂNZARE CUMPĂRARE nr. 6352/21.04.2016

Părțile contractante

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L. în calitate de Vanzător se obligă să vândă,

și

S.C. REMATINVEST S.R.L. în calitate de Cumpărător se obligă să cumpere mărfurile descrise în cantitățile, calitățile, termenele de livrare, prețurile și valorile precizate în cele ce urmează:

1. **TIPUL MĂRFII:** Deșeuri reciclabile din activitatea de producție și din ambalaje
2. **CONDIȚIA DE LIVRARE:** Ex-Works depozit vânzător
3. **PERIOADA LIVRĂRII:** începând cu data de 01.04.2016
4. **PREȚ:**
 - deseuri de hartie și carton (cod deșeu 15.01.01 și 20.01.01) – 420 ron/tona
 - deseuri de materiale plastice (cod deșeu 15.01.02 și 20.01.39) – 1150 ron/tona
 - deseuri de ambalaje din lemn 15.01.03 -70 ron/tona
 - deseuri metalice (cod deșeu 15.01.04 și 20.01.40) – 50 ron/tona
5. **CONDIȚIA DE PLATA:** pentru fiecare lot (cantitate) livrat, pe bază de documente;
6. **DOCUMENTE PREZENTATE LA DATA SEMNĂRII CONTRACTULUI (IN COPIE):**
 - Cod unic de înmatriculare;
 - Copie a Autorizației de Mediu;
7. **ALTE CLAUZE:**
 - Plățile se vor efectua pe baza facturilor emise de Vanzător;
 - Verificarea cantitativă și calitativă se va efectua la preluarea mărfii;
 - Prețul din prezenta anexă se poate modifica cu acordul părților în cazul în care piața suferă modificări importante.

NOTĂ: Prezenta Anexă face parte integrantă din Contract; Toate termenele și condițiile acceptate de către părți și stipulate în contractul nr. 6352/21.04.2016 sunt aplicabile livrărilor din prezenta Anexă.

SEMNĂTURILE PĂRȚILOR CONTRACTANTE

VÂNZĂTOR

S.C. ARAMIS INVEST S.R.L.


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

CUMPĂRĂTOR

SC REMATINVEST S.R.L.



CONTRACT DE PRESTĂRI SERVICII NR. 177 DIN 21.04.2017

1. PĂRȚILE CONTRACTANTE

Între:

RONGO IMPEX S.R.L. cu sediul în Baia Mare, bld. Traian nr. 23/7, județul Maramures, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J24/1090/1994, C.U.I. RO 5783450, reprezentată prin Sigheartau Ioan, având contul RO83 RNCB 0182 0341 3680 0001, deschis la Banca Comerciala Baia Mare, în calitate de **prestator de servicii**,

și

ARAMIS INVEST S.R.L. cu sediul social în Baia Mare, str. Sperantei, nr. 3-5, județul Maramures, înregistrată sub nr. J24/2609/1994, C.I.F. RO 6793010 reprezentată prin Iacob Vladimir Mihai – administrator, telefon: 0262/220777, cont RO58BRDE250SV28699952500, deschis la BRD Baia Mare în calitate de **beneficiar**,

a intervenit prezentul contract pentru prestări de servicii, în baza prevederilor: OUG 195/2005 privind protecția mediului, Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor; Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale și HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, cu toate modificările și completările ulterioare.

2. OBIECTUL CONTRACTULUI

Art.1. Prestatorul preia, transporta, depoziteaza temporar pana la predarea pentru depozitare/valorificare/incinerare- dupa caz , preda deseurile spre distrugere în condiții ecologice unor firme autorizate în acest sens și asigura trasabilitatea pentru următoarele deșeuri rezultate din activitatea Beneficiarului:

Nr. Crt.	Tip deșeu	U/M	Cod deșeu	Tarif euro/kg fără TVA
1.	Deseuri diverse de uleiuri uzate	Kg	13 02 06* 13 02 05*	0.20

Art. 2. Transportul este asigurat de către Prestator, pe cheltuiala sa.

3. DURATA CONTRACTULUI

Art.3. Contractul intră în vigoare la data de 21.04.2017 și se încheie pe o perioadă de 12 luni, cu posibilitate de prelungire cu acordul partilor prin act adițional.

4. VALOAREA CONTRACTULUI ȘI MODALITĂȚILE DE PLATĂ

Art.5. Pretul pentru toate serviciile menționate mai sus este specificat la art. 1. Pretul va fi calculat în lei, la cursul BNR din ziua facturării.

Art.6. Contravaloarea serviciilor ce fac obiectul acestui contract se facturează după fiecare ridicare de deșeu. Factura emisă va avea atașată un exemplar original al formularului de expedite/transport, cu semnătura de recepție din partea prestatorului și confirmat de beneficiar.

Art.7. Plata serviciilor de incinerare se va efectua prin ordin de plată în termen de maxim

30 (treizeci) zile calendaristice de la emiterea facturii.

Art.8. Nerespectarea termenului de plată, conform art.7, poate duce la încetarea următoarelor preluări de deșeuri, în acest caz preluarea ulterioară a cantităților restante făcându-se doar după achitarea facturilor.

Art.9. În cazul în care achitarea facturilor întârzie timp de 30 de zile de la scadență, prestatorul este în drept să rezilieze contractul cu un preaviz de 30 de zile, cu recuperarea contravalorii prestațiilor efectuate.

5. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

Art.10. Obligațiile prestatorului de servicii:

- va prelua doar acele deșeuri care fac obiectul prezentului contract și doar în condițiile de ambalare și etichetare prevăzute la art.1;
- Va încarca deșeurile de la sediul Beneficiarului,
- Va transporta deșeurile cu camioane închise
- Va cântări deșeurile cu cântare autorizate și verificate metrologic;
- Actionează în sensul neutralizării și distrugerii deșeurilor având răspunderea totală și exclusivă privind gestionarea lor cantitativă și respectarea prevederilor legale privind metodele utilizate;
- Asigura trasabilitatea deșeurilor conform HG 211-2011
- Notifică beneficiarul în legătură cu orice modificări survenite în informațiile generale ale firmei, respectiv a persoanelor de contact;
- Garantează deplina confidențialitate asupra informațiilor deținute în legătură cu beneficiarul, fiind interzisă transmiterea lor către terți, excepție făcând organele abilitate ale statului;
- Eliberează certificat de eliminare deșeuri pentru deșeurile preluate .

Art.11. Obligațiile beneficiarului:

- Notifică prestatorul cu 5 zile înainte de efectuarea transportului;
- Asigură locul necesar pentru colectarea, depozitarea și încărcarea deșeurilor în condiții de siguranță ecologică;
- Completează formularele Anexa 2 la HG 1061/2008;
- Desemnează persoana de contact care răspunde de depozitarea și predarea deșeurilor,
- Respectă plata prețului contractului conform condițiilor stipulate în contract;
- Notifică prestatorul în legătură cu orice modificări survenite în informațiile generale ale firmei, respectiv a persoanelor de contact;

6. COMUNICĂRI / NOTIFICĂRI

Art.12. În interesul prezentului contract, orice notificare/comunicare între părți va fi considerată valabil îndeplinită dacă va fi transmisă celeilalte părți la adresa menționată în prezentul contract, în scris, prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire, fax sau prin depunere și înregistrare la sediul celeilalte părți.

7. FORȚA MAJORĂ

Art.13. Forța majoră exonerează de răspundere părțile, în cazul neexecutării parțiale sau totale a obligațiilor asumate prin prezentul contract. Prin forță majoră se înțelege un eveniment independent de voința părților, imprevizibil și insurmontabil, apărut după încheierea contractului și care împiedică părțile să execute total sau parțial obligațiile asumate. Partea care invocă forța majoră are obligația să o aducă la cunoștința celeilalte părți, în scris, în maxim 5 (cinci) zile de la apariție, iar dovada forței majore se va comunica în maximum 15 zile de la apariție. Data de referință este data ștampilei de expediere. Dovada va fi certificată de Camera de Comerț, Industrie și Agricultură sau alt organism abilitat.

8. ALTE PREVEDERI CONTRACTUALE

Art.14. Preluarea deșeurilor se face de la sediul **Beneficiarului**

Art.15. Prestatorul declară că deține toate autorizațiile legale în vederea prestării serviciilor ce fac obiectul prezentului contract. Din momentul preluării deșeurilor întreaga responsabilitate privind gestionarea acestora trece în sarcina prestatorului.

9. LITIGIILE

Art.17. Părțile convin să rezolve litigiile pe cale amiabilă. În cazul în care litigiul nu se rezolvă pe cale amiabilă acesta se va soluționa de către instanța competentă.

10. DISPOZIȚII FINALE

Art.18. Prezentul contract se completează cu prevederile Codului Civil. Modificarea sau adaptarea clauzelor prezentului contract se poate face numai prin acordul părților consemnat într-un act adițional. Din momentul încheierii prezentului contract orice convenție anterioară dintre părți încetează să producă efecte, iar raporturile dintre părți se vor desfășura potrivit prevederilor prezentului contract.

Art.19. Contractul se poate rezilia unilateral cu un termen de reziliere de 30 de zile, de la data denunțării sale în scris de către una din părți.

Art.20. Prezentul contract s-a încheiat în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, fiind semnat și ștampilat de către părți și își produce efectele de la data prevăzută la art.3.

Prezentul contract s-a semnat azi, 21.04.2017, în două exemplare a câte 3 pagini fiecare

PRESTATOR
RONGO IMPEX S.R.L.
Prin administrator
IOAN SIGHEARTAU

BENEFICIAR
ARAMIS INVEST S.R.L.
prin administrator
VLADIMIR IACOB



Tel: 0262 223 004
Fax: 0262 220 840
office@drusal.ro

J24/360/1995
RO 7233879
Bd. Unirii 16/4



Împreună pentru un oraș curat

Baia Mare | Maramureș | www.drusal.ro

CONTRACT NR. AE 9215 din data 07.08.2011
de prestări servicii publice de salubritate pentru Operatori Economici / Institutii Publice

Cap. 1 PĂRȚILE CONTRACTULUI

ART. 1 S.C. Drusal S.A. cu sediul în localitatea Baia Mare, Bd. Unirii, nr. 16, ap. 4 județul Maramureș, înmatriculată la Registrul Comerțului cu nr. J24/360/1995, cod unic de înregistrare RO 7233879, cont nr. RO08 BTRL 0250 1202 1359 35XX deschis la Banca Transilvania, titulară a Licenței nr. 2268, din data de 19/12/2012, emisă de A.N.R.S.C., reprezentată de ing. Apan Mihai, având funcția de Director General, în calitate de **OPERATOR/PRESTATOR**, pe de o parte, și
Societatea comercială/instituția S.C. ARAMIS INVEST SRL cu sediul în localitatea BAIA MARE, str. Speranței nr. 35, bl. _____, scara _____, ap. _____, județul AM, tel. 0742 107 266, înmatriculată la Registrul Comerțului cu nr. J24/2609/1994, Cod Fiscal _____, cod unic de înregistrare RO 679 3010 contul nr. _____ deschis la _____ reprezentată de ACOB VLADIMIR având calitatea de ADM

(Se trece calitatea celui care semnează valabil contractul (proprietar sau cu împuternicire dată de proprietar, caz în care se trec datele care atestă autenticitatea împuternicirii) în calitate de **UTILIZATOR** pe de altă parte,

au convenit să încheie prezentul contract de prestări servicii de colectare a deșeurilor de tip municipal, cu respectarea următoarelor clauze:

Cap. 2 OBIECTUL CONTRACTULUI

- Art. 2** Obiectul prezentului contract îl constituie prestarea activității de colectare și transport a deșeurilor municipale.
- Art. 3** Operatorul va presta activitatea de ridicare a deșeurilor municipale din locația situată B.M. Str. Speranței nr. 3-5
- Art. 4** Prezentul contract s-a încheiat pentru o cantitate de _____ MC / luna.
Pentru pre colectarea deșeurilor se vor utiliza recipienți standardizați.
- Art. 5 (1)** Contractul de prestare a activității de colectare a deșeurilor municipale se încheie între operator și utilizator pe o durată nedeterminată.
- (2)** Contractul poate înceta în următoarele cazuri:
- prin acordul scris al părților;
 - prin denunțare unilaterală de utilizator, cu un preaviz de 30 de zile, în baza unor motive temeinic justificate, situație în care utilizatorul va achita debitele la zi, inclusiv pe luna în care are loc rezilierea contractului;
 - prin denunțare unilaterală de către operator, în cazul neachitării contravalorii serviciilor prestate în termen de 30 de zile calendaristice de la data expirării termenului de plată a facturii, cu acordul autorității administrației publice locale care va aplica, începând cu data încetării contractului, taxa de salubritate instituită conform prevederilor Legii serviciului de salubritate a localității nr. 101/2006;
 - prin reziliere, în urma unui preaviz adresat utilizatorului care va produce efecte după 15 zile lucrătoare de la data primirii acestuia de către utilizator;
 - în cazul deschiderii procedurii de reorganizare judiciară și/sau faliment al operatorului.

Cap. 3 DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

- Art. 6** Operatorul are următoarele drepturi:
- să încaseze contravaloarea serviciilor prestate/contractate, corespunzător tarifului aprobat de autoritățile administrației publice locale, determinat în conformitate cu normele metodologice elaborate și aprobate de A.N.R.S.C.;
 - să aplice penalități egale cu nivelul dobânzii datorate pentru neplata la termen a obligațiilor bugetare, în cazul neachitării facturilor la termen;
 - să solicite modificarea tarifelor, pe baza influențelor intervenite în costuri ca urmare a modificării prețurilor la elementele care stau la baza stabilirii acestora, precum și să solicite ajustarea tarifelor în funcție de nivelul indicelui prețului de consum, prezentat la capitolul servicii de salubritate;
 - să inițieze modificarea și completarea contractului de prestare a activității de colectare a deșeurilor municipale sau a anexelor acestuia, ori de câte ori apar elemente noi, în baza normelor legale, prin acte adiționale;
 - să solicite autorității administrației publice locale acordul privind rezilierea contractului, considerarea utilizatorului ca fiind fără contract și obligarea acestuia la achitarea taxei speciale, instituită pentru astfel de cazuri;
 - să solicite recuperarea debitelor în instanță;
 - în cazul amestecării deșeurilor solide, periculoase, operatorul își rezerva dreptul de a nu colecta deșeurile și de a informa organele abilitate (Garda de Mediu, Primăria Municipiului, Poliția Locală) în vederea luării de măsuri legale.
- Art. 7** Operatorul are următoarele obligații:
- să asigure prestarea activității de colectare a deșeurilor municipale, conform prevederilor contractuale, cu respectarea regulamentului serviciului de salubritate, prescripțiilor, normelor și normativelor tehnice în vigoare;
 - să respecte prevederile reglementărilor emise de autoritățile de reglementare și autoritățile administrației publice locale;
 - să respecte indicatorii de performanță stabiliți prin hotărârea de dare în administrare sau prin contractual de delegare a gestiunii și precizați în regulamentul serviciului de salubritate, să îmbunătățească în mod continuu calitatea serviciilor prestate;
 - să înregistreze toate reclamațiile și sesizările utilizatorului și să ia măsurile care se impun în vederea rezolvării acestora, în termen de maxim 30 de zile;

- e) să actualizeze, împreună cu autoritățile administrației publice locale, evidența tuturor utilizatorilor cu și fără contracte de prestări servicii, în vederea decontării prestației direct din bugetul local, pe baza taxelor locale instituite în acest sens;
- f) să presteze activitatea de colectare a deșeurilor municipale la toți utilizatorii din raza unității administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
- g) să asigure continuitatea serviciului, cu excepția cazurilor de forță majoră, așa cum sunt acestea definite prin lege;
- h) să verifice integritatea recipientelor de colectare și să le înlocuiască în termen de maxim două zile de la constatare sau de la sesizarea primită în acest sens, dacă acestea nu mai asigură etanșeitatea;
- i) să plătească penalizări, în cuantum de 3% pe zi din valoarea facturii curente, pentru:
1. întreruperea nejustificată a prestării serviciului;
 2. prestarea serviciului sub parametri de calitate și cantitate prevăzuți în contract;
 3. neanunțarea întreruperii serviciului, sau depășirea intervalului anunțat;
 4. neridicarea deșeurilor la data și intervalul orar stabilite prin contract;
- j) să doteze punctele de colectare cu recipiente de colectare, prin amplasarea acestora în locurile special amenajate stabilite de autoritățile administrației publice locale, etanșe și adecvate mijloacelor de transport pe care le are în dotare, în cantități suficiente pentru a asigura capacitatea de înmagazinare necesară pentru intervalul dintre două ridicări consecutive;
- k) să inscripționeze containerele și recipientele folosite pentru colectarea separată a diferitelor tipuri de material conținute în deșeurile municipale, cu denumirea materialului/materialelor pentru care sunt destinate și marcate în diverse culori, prin vopsire sau aplicarea de folie adezivă, conform prevederilor legale în vigoare;
- l) să suplimenteze capacitatea de înmagazinare, inclusiv prin mărirea numărului de recipiente sau containere, în cazul în care se dovedește că volumul acestora este insuficient și se depozitează deșeurile municipale în afara lor;
- m) să inscripționeze recipientele de colectare a deșeurilor municipale, pentru a evita folosirea acestora fără drept, cu un marcaj de identificare realizat astfel încât să nu poată fi șters fără ca, prin aceasta operație, să rămâna urme vizibile;
- n) să colecteze deșeurile folosind autovehicule special echipate pentru transportul deșeurilor menajere;
- o) să ridice deșeurile în zilele și în intervalul orar stabilite;
- p) să încarce întreaga cantitate de deșeurii, inclusiv deșeurile municipale amplasate lângă containerele de colectare, și să lase în stare de curățenie spațiul destinat depozitării;
- q) în cazul în care lângă containerele de colectare sunt depozitate și deșeurii din construcții, acestea vor fi colectate separat, după caz, înștiințând în scris utilizatorul despre acest fapt și suma suplimentară ce va fi facturată pentru colectarea acestor deșeurii;
- r) să așeze, după golire, recipientele în poziție normală, pe locul de unde au fost ridicate. Toate operațiunile vor fi efectuate astfel încât să se evite producerea zgomotului și a altor inconveniente pentru utilizator;
- s) să spele și să dezinfecțeze recipientele de colectare la 15 zile calendaristice în perioada 1 aprilie - 1 octombrie și la 30 de zile în restul perioadei din an;
- t) să mențină în stare salubă punctele de colectare amplasate pe domeniul public și să asigure desfășurarea corespunzătoare a programelor de dezinfecție, dezinfecție și deratizare, conform programelor aprobate de autoritatea administrației publice locale;
- u) să aducă la cunoștința utilizatorilor modificările de tarif și alte informații necesare, prin adresa atasată facturii și prin afișare la utilizatori sau prin mass-media;
- v) să efectueze – contra cost – la cererea utilizatorului, servicii ocazionale suplimentare de colectare, transport și depozitare a reziduurilor în afara graficului de lucru, tariful fiind de 31,70 lei/mc (+ TVA);
- w) să nu prelucereze datele personale ale utilizatorilor în scop de marketing și să nu cedeze aceste date către terți, cu excepția autorităților publice locale.

Cap. 4 DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE UTILIZATORULUI

Art. 8 Utilizatorul are următoarele drepturi:

- a) accesibilitate egală și nediscriminatorie la serviciul public, în condiții contractuale, în condițiile contractului de prestare;
- b) să i se presteze activitatea de colectare a deșeurilor municipale în ritmul și la nivelurile stabilite în contract;
- c) să solicite și să primească, în condițiile legii și ale contractului de prestare, despăgubiri sau compensații pentru daunele provocate de către operator prin nerespectarea obligațiilor contractuale asumate, ori prin prestarea unor servicii inferioare, calitativ și cantitativ, parametrilor tehnici stabiliți prin contract sau prin normele tehnice în vigoare;
- d) să sesizeze autorităților administrației publice locale și celei competente orice deficiențe constatate în sfera activității de colectare a deșeurilor municipale și să facă propuneri vizând înlăturarea acestora, îmbunătățirea activității și creșterea calității serviciului;
- e) să solicite, să primească și să utilizeze informații privind activitatea de colectare a deșeurilor municipale, despre deciziile luate în legătură cu acest serviciu de către autoritățile administrației publice locale, A.N.R.S.C. sau operator, după caz;
- f) să primească răspuns, în maximum 30 de zile la sesizările adresate operatorului sau autorităților administrației publice locale, cu privire la neîndeplinirea unor condiții contractuale;
- g) să se adreseze, individual ori colectiv, prin intermediul unor asociații reprezentative, autorităților administrației publice locale sau centrale ori instanțelor judecătorești, în vederea prevenirii sau reparării unui prejudiciu direct ori indirect;
- h) să conteste facturile când constată încălcarea prevederilor contractuale;
- i) să beneficieze, inclusiv la cererea sa, de tarif diferențiat, stimulat, pentru colectarea selectivă a deșeurilor municipale;
- j) să renunțe, în condițiile legii, la serviciile contractate.

Art. 9 Utilizatorul are următoarele obligații:

- a) să respecte prevederile regulamentului serviciului de salubritate și clauzele contractului de prestare a activității de colectare a deșeurilor municipale;
- b) să achite, în termenele stabilite, obligațiile de plată, în conformitate cu prevederile contractului de prestare a activității de colectare a deșeurilor municipale;

- c) să nu împiedice în niciun fel accesul utilajelor de colectare a deșeurilor la punctele de colectare;
- d) să comunice în scris operatorului, în termen de 10 zile lucrătoare, orice modificare a elementelor care au stat la baza întocmirii contractului și să încheie acte adiționale în legătură cu acestea; inclusiv modificarea cantităților de deseuri contractate, dacă este cazul;
- e) să nu modifice amplasarea recipientelor destinate precollectării deșeurilor menajere;
- f) să suporte costurile de remediere sau înlocuire a recipientelor de precollectare, în cazul deteriorării acestora din vina dovedită a utilizatorului;
- g) să asigure preselecția pe categorii a deșeurilor reciclabile, rezultate din activitățile lucrative pe care le desfășoară, precum și depozitarea acestora în containere asigurate în acest scop de către operatorul serviciului de salubritate în conformitate cu sistemul de colectare convenit de operator cu autoritățile administrației publice locale;
- h) să aplice măsuri privind deratizarea și dezinsecția, stabilite de autoritatea locală și de Direcția de Sănătate Publică teritorială;
- i) să accepte întreruperea temporară a prestării serviciului pentru/ca urmare a execuției unor lucrări prevăzute în programele de reabilitare, extindere și modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare;
- j) să execute operațiunea de precollectare în recipientele cu care sunt dotate sediu/punctele de lucru, ale utilizatorului în conformitate cu sistemul de colectare convenit de operator cu autoritățile administrației publice locale și stabilite prin contract. Frațiunea umedă a deșeurilor va fi depusă obligatoriu în saci de plastic și apoi în recipientul de colectare destinat special în acest scop;
- k) să primească, la cerere, de la operator pungă/saci de plastic pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
- l) să mențină în stare de curățenie spațiile în care se face precollectarea, precum și recipientele în care se depozitează deșeurile municipale în vederea colectării, dacă acestea se află în proprietatea lor;
- m) să execute operațiunea de precollectare în condiții de maximă siguranță din punctul de vedere al sănătății oamenilor și al protecției mediului, astfel încât să nu producă poluare fonică, miros neplăcut și răspândirea de deseuri;
- n) să nu introducă în recipientele de precollectare deseuri din categoria celor cu regim special (periculoase, toxice, explozive), animaliere, provenite din construcții, din toaletarea pomilor sau curățarea și întreținerea spațiilor verzi, ori provenite din îngrijiri medicale care fac obiectul unor tratamente special-autorizate de Direcțiile Sanitar-Veterinare sau de Autoritățile de Mediu;
- o) să asigure curățenia locurilor de parcare de reședință pe care le au în folosință din domeniul public, dacă este cazul, și să nu efectueze activități de reparații, întreținere sau curățare a autovehiculelor, prin care pot produce scurgerea uleiurilor, carburanților sau lubrifianților;
- p) să asigure accesul de la căile publice până la punctul de colectare, al autovehiculelor destinate acestui scop, înlăturând gheața, zăpada și poleiul. Materialele folosite pentru evitarea alunecării pot fi asigurate, la cerere, contra cost, de operatorul serviciilor de salubritate ;
- q) să numească un reprezentant al societății comerciale/instituției, în prezența caruia să se facă ridicarea deșeurilor și care să confirme efectuarea prestației;
- r) să precolteze deșeurile numai în recipiente standardizate, fără a depăși cantitatea contractată, fiind interzisă depozitarea deșeurilor lângă recipient, sub sancțiunea neridicării;
- s) să încheie contracte pentru prestarea de servicii publice de salubritate numai cu operatorul licențiat și autorizat să presteze astfel de activități în raza teritorială în care se află;
- t) să comunice operatorului orice modificări privind cantitățile de deseuri menționate în contract;
- u) să scoată recipientii de precollectare la locurile stabilite, în ziua de ridicare a acestora, până la ora 7.00, iar după golire să-l retragă.
- v) să nu depoziteze și să nu abandoneze deseurile industriale reciclabile în condiții care contravin normelor de protecție a mediului și sănătății populației

Cap. 5 TARIFE. FACTURARE ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ

- Art. 10 (1)** Operatorii vor practica tarifele aprobate de autoritățile administrației publice locale, potrivit prevederilor legale în vigoare.
- (2)** Stabilirea, ajustarea ori modificarea tarifelor se va face potrivit prevederilor legale.
- (3)** Modificarea tarifelor va fi adusă la cunoștința utilizatorilor cu minim 15 zile înaintea începerii perioadei de facturare, prin mass media.
- (4)** Tariful pentru colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere este de 4520 lei/MC
- Art. 11 (1)** Facturarea se face lunar, după prestarea serviciilor, în baza tarifelor aprobate și a cantităților efectiv contractate.
- (2)** Factura va cuprinde elementele de identificare ale fiecărui utilizator, cantitățile facturate, prețul/tariful aplicat, inclusiv baza legală.
- Art. 12 (1)** Utilizatorii sunt obligați să achite facturile reprezentând contravaloarea serviciului de care au beneficiat, în termen de 30 de zile de la data emiterii facturii de către operator. Data emiterii facturii, data predării facturii, în cazul în care este transmisă prin delegat, și data scadenței se vor înscrie pe factură.
- (2)** Neachitarea facturii, în termen de 30 de zile de la data scadenței, atrage penalități de întârziere, după cum urmează:
- a) penalitățile sunt egale cu nivelul dobânzii datorate pentru neplata la termen a obligațiilor bugetare, stabilite conform reglementărilor în vigoare;
 - b) penalitățile se datorează începând cu prima zi după data scadenței;
 - c) valoarea totală a penalităților nu poate depăși cuantumul debitului și se constituie venit al operatorului.
- (3)** Nerespectarea de către utilizatori a condițiilor calitative și cantitative de depozitare, stabilite prin prezentul contract, conduce la plata unor penalități și despăgubiri pentru daunele provocate.
- Art. 13** Utilizatorul poate efectua plata serviciilor prestate prin următoarele modalități:
- a) în numerar la casieria operatorului;
 - b) cu fila CEC;
 - c) cu ordin de plată;
 - d) prin internet;
 - e) alte instrumente de plată convenite de părți.
- Art. 14** În funcție de modalitatea de plată, aceasta se consideră efectuată, după caz, la una dintre următoarele date:
- a) data certificării plății de către unitatea bancară a utilizatorului pentru ordinele de plată;
 - b) data certificată de operator pentru filele CEC sau celelalte instrumente de plată legale;
 - c) data înscrisă pe chitanța emisă de casieria operatorului.
- Art. 15** Facturile se achită în permanență în ordinea cronologică a emiterii.
- Art. 16** Facturile și documentele de plată se transmit de operator la adresa _____

Cap. 6 RASPUNDEREA CONTRACTUALA

Art. 17 (1) Pentru neexecutarea în tot sau în parte a obligațiilor contractuale prevăzute în prezentul contract, părțile răspund conform prevederilor Codului Civil și a celorlalte acte normative în vigoare.

(2) Părțile contractante pot include și daune-interese pentru neexecutarea totală sau parțială a contractului sub forma daunelor moratorii ori compensatorii.

(3) Dacă sumele datorate, inclusiv penalizările, nu au fost achitate în termenul prevăzut la art. 12, alin. 1, operatorul poate suspenda executarea contractului cu un preaviz de 5 zile; operatorul va informa Primăria, Garda de Mediu, Agenția de Protecție a Mediului și Direcția de Sănătate Publică despre sistarea salubrității comunicând motivele întreruperii prestației în scopul aplicării utilizatorului a sancțiunilor legale. Reluarea prestării serviciului se va face în termen de maxim 3 zile de la efectuarea plății. Cheltuielile aferente reluării prestării serviciului (dacă este cazul) se suportă de utilizator.

(4) Refuzul total sau parțial al utilizatorului de a plăti o factură emisă de operator va fi comunicat acestuia în scris, în termen de 10 zile de la data primirii facturii.

Cap. 7 FORTA MAJORA

Art. 18 (1) Niciuna dintre părțile contractante nu răspunde de neexecutarea la termen, sau de executarea în mod necorespunzător, total ori parțial, a oricărei obligații care îi revine în baza prezentului contract, dacă neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligației respective a fost cauzată de forța majoră.

(2) Partea care invocă forța majoră este obligată să notifice în termen de 5 zile celeilalte părți producerea evenimentului și să ia toate măsurile în vederea limitării consecințelor acesteia.

(3) Dacă în termen de 10 zile de la producere, evenimentul respectiv nu încetează, părțile au dreptul să notifice încetarea de plin drept a prezentului contract, fără ca vreuna dintre părți să pretindă daune-interese.

Cap. 8 LITIGII

Art. 19 Părțile convin ca toate neînțelegerile privind validitatea prezentului contract sau rezultate din interpretarea, executarea ori încetarea acestuia să fie rezolvate pe cale amiabilă de reprezentanții lor.

Art. 20 În cazul în care nu este posibilă rezolvarea litigiilor pe cale amiabilă, părțile se pot adresa instanțelor judecătorești române competente.

Cap. 9 ALTE CLAUZE

Art. 21 (1) Modificarea prezentului contract se face numai prin act adițional, cu acordul părților semnatare.

(2) La data intrării în vigoare a prezentului contract se înlătură orice altă înțelegere anterioară acesteia.

Cap. 10 DISPOZIȚII FINALE

Art. 22 În toate problemele care nu sunt prevăzute în prezentul contract, părțile se supun prevederilor legislației specifice în vigoare, ale Codului Civil și a altor acte normative incidente.

Art. 23 Anexa face parte integrantă din prezentul contract.

Art. 24 Prezentul contract a fost încheiat în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte, și intră în vigoare la data înregistrării lui la sediul operatorului

Art. 25 Caracterele utilizate în redactarea contractului vor avea aceeași dimensiune și vor fi scrise cu font de minimum 11 puncte.

Anexa:

Prezentul act se constituie anexă la contract și conține unele prevederi legislative specifice în vigoare, după cum urmează:

Art. 1 Autoritățile administrației publice locale pot stabili ritmul colectării la intervale de timp diferite de cele prevăzute la art. 3, pe baza unor studii de specialitate. Graficele de colectare se aprobă de Direcția de Sănătate Publică pentru fiecare tip de deșeu. Ritmicitatea colectării difera în funcție de sezon, de categoria producătorului de deseuri, și se va stabili de comun acord de către operator și utilizatorul operator economic/instituție publică, la încheierea contractului

Art. 2 Gradul de asigurare în furnizarea serviciului este de 100% /lună.

Art. 3 Colectarea de la utilizatorul operator economic/instituție publică se va realiza de ___ ori pe săptămână în sezonul cald (1 aprilie-1 octombrie) și de ___ ori pe săptămână în sezonul rece (1 octombrie - 1 aprilie), după caz, conform următorului tabel:

Perioada	ZILELE DIN SAPTAMANA IN CARE SE VA FACE COLECTAREA	INTERVALUL ORAR
1 APRILIE - 1 OCTOMBRIE		
OCTOMBRIE 1 APRILIE		

Prezentul contract are la bază următoarele acte normative de referință: 1. Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările ulterioare. 2. Legea nr. 101/2006 privind salubritatea localităților, republicată în temeiul Legii nr. 99/2014. 3. Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată. 4. Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale. 5. Hotărârea Guvernului nr. 527/2013 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice – A.N.R.S.C., actualizată. 6. Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, actualizată. 7. Hotărârea Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje. 8. Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Operator,



Data: _____

Utilizator,



DRUSAL

e-mail: office@drusal.ro
www.drusal.ro

Bd. Unirii nr. 16/4; Baia Mare - Maramures RO7233879 J24/360/1995
Telefon: 0262-223-004 Fax: 0262-220-840

CONTRACT NR. AE9215 / 107/081/2017

PRIVIND INCHIRIAREA RECIPIENTILOR STANDARDIZATI PENTRU GUNOI MENAJER

PĂRȚILE CONTRACTULUI

art.1. S.C. DRUSAL S.A., cu sediul în Baia Mare, strada Unirii nr. 16/4, județul Maramureș, înmatriculată la O. R. C. cu nr. J24/360/1995, cod unic de înregistrare RO 7233879, reprezentată de ing. Apan Mihai – director general, în calitate de furnizor și

Agentul economic/ Persoana fizica	S.C. ARAMIS INVEST SRL				cu sediul în localitatea	Baia Mare	str	Speranței
nr.	3-5	bl.		se	et.	ap.	județul	MARAMUREȘ
identificat cu Cod Fiscal nr.	RO 6793010				Reg Comertului	J24/2608/1995	cont nr.	
reprezentat de	IACOBI VLADIMIR				având funcția de	ADM	tel.	0742 107256

2. OBIECTUL CONTRACTULUI

Art 2. Furnizorul pune la dispozitia beneficiarului un numar de 3 pubele cu capacitatea de 5 /MC pentru colectare gunoiului menajer din activitati gospodaresti fara continut de substante toxice sau infectioase.

Art 3. Beneficiarul va achita pentru pubelele puse la dispozitie o chirie de 150 lei + TVA pentru fiecare pubela in fiecare luna. Chiria se va indexa in luna ianuarie a fiecarui an cu rata inflatiei pe anul anterior.

3. OBLIGATIILE BENEFICIARULUI

Art 4. Beneficiarul pubelelor are urmatoarele obligatii:

sa mentina pubelele in perfecta stare de curatenie

sa o foloseasca numai pentru colectarea gunoiului menajer

sa scoata pubelele pe calea publica in ziua in care este programata colectarea gunoiului gunoiului menajer.

sa nu arda gunoiul in pubele

sa nu introduca in pubele deseuri din activitatea de constructii, gunoi industrial, dejectii de la animale si resturi vegetale si resturi vegetale din gradina

sa-si puna pe pubela o eticheta pe care sa fie scris numele si adresa

sa colecteze separat, in saci de folie, hirtia ce se poate recupera

sa colecteze separat sticlele sau cioburile si materialele metalice

sa nu distruga pubela prin manipulari bruste sau prin folosirea acesteia in alte scopuri

4. OBLIGATIILE FURNIZORULUI

Art 5. Sa inlocuiasca pubela fara plata daca aceasta se deterioreaza din vina sa

Art 6. Sa inlocuiasca pubela fara plata daca anumite elemente ale acesteia devin nefunctionale, ca urmare a uzurii normale

Art 7. Sa puna pubela dupa golire in acelasi loc in care a latat-o beneficiarul

5. TARIFE SI MODALITATI DE PLATA

Art 8. Pentru anul 2017 chiria lunara este de 450 RON

Art 9. Plata se face lunar la achitarea taxei pentru gunoiul menajer in termen de 5 zile lucratoare de la avizare, direct la ir casator sau la casieria firmei

Art 10. Dupa trecerea termenului de plata de la articolul precedent, beneficiarul se obliga sa achite penalitati de 0.1% p fiecare zi de intirziere. Pentru intirzierea la plata chiriei mai mult de 60 zile, furnizorul are dreptul a-si ridica pubele colectarea gunoiului ramaind in sarcina beneficiarului.

6. ALTE CLAUZE

Art 11. Pentru fiecare familie se va asigura o singura pubela, dacă este cazul;

Art 12. Presentul contract se incheie in doua (2) exemplare, cite unul de fiecare parte.

Art 13. Orice modificare in contract se face cu acordul partilor

Art 14. Pretul unei pubele este echivalentul in lei a 1000 RON si va fi achitat catre furnizor de catre beneficiarii care distru prin folosire necorespunzatoare pubelele

FURNIZOR



BENEFICIAR





Tel: 0262 223 004
 Fax: 0262 220 840
 office@drusal.ro

J24/360/1995
 RO 7233879
 Bd. Unirii 16/4



Impreună pentru un oraș curat

Baia Mare | Maramureș | www.drusal.ro

Act adițional nr. 1 din 07.08.2014
 la contractul nr. AC9215 / 07.08.2014 de prestari servicii publice de salubritate

I. PARTILE CONTRACTANTE

1. S.C. DRUSAL S.A. cu sediul in BAIA MARE, Bd. Unirii nr. 16/4, tel. 0262-223004, fax. 0262-220840, e-mail: office@drusal.ro inregistrata la Registrului Comertului Maramures sub nr. J24/360/1995, C.U.I. RO 7233879, codul IBAN: RO41 TREZ 4365069X XX00 0566 deschis la TREZORERIA BAIA MARE, reprezentata legal prin ing. APAN MIHAI CONSTANTIN- Director General , in calitate de Operator/Prestator, pe de o parte;

Si

2. Societatea comerciala/institutia SC ARAMIS INVEST SRL, cu sediul in localitatea BAIA MARE, str. SPERANJEI, nr. 3-5, bl. _____, scara _____, ap _____, judetul MM, tel 0742 107 256, inmatriculata la Registrul Comertului cu nr. J24/2609/1994, Cod Fiscal 20, cod unic de inregistrare 6793010, contul nr. _____, deschis la _____, reprezentata de IACOB VLADIMIR, avand calitatea de ADM, UTILIZATOR/Beneficiar pe de alta parte,

Tinand cont de solicitarea operatorului SC DRUSAL SA (anexata, verso), partile au convenit de comun acord incheierea prezentului act adițional, dupa cum urmeaza:

Art.1 Se modifica Art. 10 alin 4 din contract nr. AC9215 / 07.08.2014 si va avea urmatorul cuprins:

„ Tariful pentru agentii economici va fi de 45,20 lei/mc +TVA”

„Tariful de depozitare platforma temporara va fi de 130,92 lei/T + TVA „

19,64 lei/mc + TVA

Art.2. Toate celelalte prevederi ale contractului raman neschimbate.

OPERATOR



UTILIZATOR

ARAMIS -S.R.L.
 INVEST
 RO6793010 J24/2609/94
 Str. Speranței nr. 3 BAIA MARE

ANUNȚ

Incepand cu data de 16.07.2017 se sisteaza legal, in baza H.G 349/2005, activitatea de depozitare la Satu Nou de Jos, iar depozitul ecologic de la Sarbi nu este operational. In vederea asigurarii continuitatii serviciului, deseurile vor fi depuse la o platforma temporara pentru depozitarea deseurilor menajere in vederea selectarii si eliminarii lor.

Platforma temporara de stocare a deseurilor genereaza costuri suplimentare, constand in realizarea efectiva a investitiei, relocarea deseurilor si plata serviciilor percepute de operatorul CMID Sarbi pentru preluarea acestora.

Datorita acestui fapt, va comunicam ca incepand cu 17.07.2017 taxa de depozitare pentru platforma temporara este de 29,09 euro/tona, respectiv 130,92 lei/tona (Tarifele nu contin TVA).

Acest tarif atrage urmatoarele modificari :

- 1) Pentru localitatile in care exista incheiat contract direct intre populatie si SC DRUSAL SA, costul suplimentar va fi de 3,27 lei/persoana/luna + TVA, dar cresterea efectiva a efortului financiar al fiecarei persoane va fi de numai 1,27 lei/persoana/luna, deoarece incepand cu 01.07.2017 nu se mai percepe taxa de mediu de 2 lei/persoana/luna +TVA (conform O.U.G 48/30.06.2017).
- 2) Pentru agentii economici/institutiile publice care au contracte incheiate cu SC DRUSAL SA la volume medii, taxa suplimentara va fi de 19,64 lei/mc + TVA, dar efortul financiar suplimentar va fi de numai 7,64 lei/mc + TVA, deoarece nu se va mai percepe taxa de mediu.
- 3) Pentru agentii economici/institutiile publice care au contracte incheiate cu SC DRUSAL SA si exista posibilitatea cantaririi deseurilor colectate, tariful de depozitare va fi de 130,92 lei/tona + TVA si nu se va mai percepe taxa de mediu in cuantum de 80 lei/tona + TVA.
- 4) Pentru unitatile administrativ teritoriale unde colectarea si transportul sunt asigurate de SC DRUSAL SA la valoarea contractului se va percepe o taxa de depozitare de 130,92 lei/tona + TVA si nu se va mai percepe taxa de mediu.
- 5) Pentru unitatile administrativ teritoriale unde colectarea si transportul sunt asigurate de alti operatori sau asigurate prin servicii proprii, se va percepe o taxa de depozitare de 130,92 lei/tona + TVA si nu se va mai percepe taxa de mediu.

In cazul in care anumiti beneficiari ai serviciului vor refuza plata taxei de depozitare, va comunicam pe aceasta cale ca vom fi nevoiti sa intrerupem orice fel de colaborare.

SC DRUSAL SA
 Director General
 Apan Mihai



Act aditional nr.1 din 07.08.2017

la contractul nr. AE9215/07.08.2017 de prestari servicii publice de salubritate
pentru Operatori Economici / Institutii Publice

I. PARTILE CONTRACTANTE

1. **S.C. DRUSAL S.A.** cu sediul in BAIA MARE, Bd. Unirii nr. 16/4, tel. 0262-223004, fax. 0262-220840, e-mail: office@drusal.ro inregistrata la Registrului Comertului Maramures sub nr. J24/360/1995, C.U.I. RO 7233879, codul IBAN: RO41 TREZ 4365069X XX00 0566 deschis la TREZORERIA BAIA MARE, reprezentata legal prin *ing. APAN MIHAI CONSTANTIN*– *Director General* , in calitate de **Operator/Prestator**, pe de o parte;

Si

2. Societatea comerciala **SC ARAMIS INVEST SRL** cu sediul in localitatea Baia Mare, str. Sperantei nr. 3-5 judetul Maramures, tel 0742107256 inmatriculata la Registrul Comertului cu nr. J24/2609/1994, cod unic de inregistrare RO6793010, reprezentata de Iacob Vladimir avand calitatea de Administrator , **UTILIZATOR/ Beneficiar** pe de alta parte,

Tinand cont de solicitarea operatorului SC DRUSAL SA (anexata) partile au convenit de comun acord incheierea prezentului act aditional, dupa cum urmeaza:

Art.1 Se modifica Art. 10 alin 4 din contract nr. AE9215/07.08.2017 si va avea urmatorul cuprins :

„ Tariful pentru agentii economici este de **45,20 lei/mc +TVA**, la care se adauga costurile suplimentare de depozitare in cuantum de **130,92 lei/tona + TVA**”

Art.2. La cap.2 Obiectul contractului se introduce urmatorul alineat, respectiv :

„Volumul de deseuri preluate lunar se va factura in baza bonurilor de cantar emise de catre Operator, bonuri care vor fi predate Beneficiarului impreuna cu factura aferenta”.

Art.3 Se modifica Art.10 alin.3 avand urmatorul cuprins :

„Avand in vedere volumul mare de deseuri colectate, orice modificare a contractului, inclusiv modificarile de tarif, vor fi anuntate de operator cu cel putin 15 zile inainte de facturarea serviciului, printr-o notificare scrisa (Fax, email, posta)

Art.4 Toate celelalte prevederi ale contractului raman neschimbate.

Nota: Tarifele se aplica incepand cu data de 17.07.2017 , odata cu sistarea depozitului neconform de la Satu Nou de Jos, si deschiderea platformei temporare de depozitare.

OPERATOR**UTILIZATOR**

ANEXA 3 - RAPOARTE DE ÎNCERCARE

Raport de încercare 1706241/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706242/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706243/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706244/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706245/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706246/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706247/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706248/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706249/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706250/2017	WESSLING România S.R.L.
Raport de încercare 1706509/2017	WESSLING România S.R.L.

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 subsanction	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	2,75
Nitrati ⁽²⁾	mg/kg	<50
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,865
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

Aparatura folosită:

UV-VIS GBC Cintra 6

Sădi

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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,999
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	3990
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,476
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	3,62
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	3490
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,406
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,25
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	2840
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	1,27
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,008
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,007
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,008
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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
Nitriti ⁽¹⁾	mg/kg	<0,25
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	2180
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,345
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,007
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	0,008
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,011
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,007
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,017
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,008
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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
		08044
pH (25°C) ⁽¹⁾	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
		08044
Nitriți ⁽¹⁾	mg/kg	<0,25
Nitrati ⁽²⁾	mg/kg	1180
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,597
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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
		08044
Cianuri totale ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	0,004
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,007
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,004
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,008
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	mg/kg	0,041

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
		08044
Benzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,986
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	1660
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,331
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,004
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,009
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	0,009
Total PAH (13) ⁽¹⁾	mg/kg	0,036

Rezultatele sunt raportate la substanță uscată.

Aparatura folosită:
 GC-MS HP6890, HP 5973

Podi

BTEX (I)
Sol

(1) WBSE-26:2009

Determinări	U.M.	Cod probă
		08045
Benzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	1,07
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	5110
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,980
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,005
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	0,009
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,016
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	0,006
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	0,010
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,012
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,009
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,026
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,010
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,015
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,010
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	0,020
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,25
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	751
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,211
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,0025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,992
Nitrați ⁽²⁾	mg/kg	841
Azot Kjeldahl ⁽³⁾	g/kg	0,322
Azot total (calculat) ⁽⁴⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,4

Rezultatele sunt raportate la substanța uscată

Aparatura folosită:
UV-VIS GBC Cintra 6

F. P. di

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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	0,032
Fenantren ⁽¹⁾	mg/kg	0,229
Antracen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,025
Piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,057
Benzo (a) antracen ⁽¹⁾	mg/kg	0,089
Crisen ⁽¹⁾	mg/kg	0,050
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,025
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	<0,025
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,160
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	mg/kg	0,320
Fluoranten ⁽¹⁾	mg/kg	0,033
Indeno (1,2,3 cd-) piren ⁽¹⁾	mg/kg	<0,025
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,025
Total PAH (13) ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Toluen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Etilbenzen ⁽¹⁾	mg/kg	<0,05
Xileni ⁽¹⁾	mg/kg	<0,1
Total BTEX ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	unități pH	7,16	7,22	7,08
Azot Amoniacal (NH ₄ ⁺) ⁽²⁾	mg/dm ³	0,093	0,106	0,065
Nitriti ⁽³⁾	mg/dm ³	<0,025	<0,025	<0,025
Clor rezidual liber ^{(4), *}	mg/dm ³	0,020	0,042	0,025
Cianuri totale ⁽⁵⁾	mg/dm ³	<0,008	<0,008	<0,008
Index fenolic ⁽⁶⁾	mg/dm ³	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 ⁽¹⁾	mg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1

Aparatura folosită:
 UV-VIS GBC Cintra 6

Po 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 ⁽¹⁾	mg/dm ³	<0,001	0,001	<0,001
Cupru ⁽²⁾	mg/dm ³	0,007	0,002	0,004
Plumb ⁽²⁾	mg/dm ³	<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 ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,015	<0,005
Crisen ⁽¹⁾	μg/dm ³	0,006	0,042	0,011
Benzo (b) fluoranten ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,028	<0,005
Benzo (k) fluoranten ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,018	<0,005
Benzo (a) piren ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,022	<0,005
Indeno (1,2,3-cd) piren ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,010	<0,005
Benzo (g,h,i) perilen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,014	<0,005
Dibenzo (a,h) antracen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,008	<0,005
Total PAH(8) ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,04	0,16	<0,04
Naftalina ⁽¹⁾	μg/dm ³	0,010	0,060	<0,005
Acenaftilen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,008	<0,005
Acenaften ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,028	<0,005
Fluoren ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,186	0,007
Fenantren ⁽¹⁾	μg/dm ³	0,006	0,251	0,015
Antracen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,017	<0,005
Fluoranten ⁽¹⁾	μg/dm ³	0,010	0,064	0,019
Benzo (e) piren ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,005	0,044	0,006
Piren ⁽¹⁾	μg/dm ³	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 ⁽¹⁾	μg/dm ³	<0,2	<0,2	<0,2
Toluen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1	<1	<1
Etil-benzen ⁽¹⁾	μg/dm ³	<1	<1	<1
Xileni ⁽¹⁾	μg/dm ³	<2	<2	<2
Alți alchili benzeni (16) ⁽¹⁾	μg/dm ³	<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



ANEXA 4 - CD - FIȘE CU DATE DE SECURITATE

Fișa Tehnică de Securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

SIMALFA 337

Data tipăririi: 15.04.2013

Codul produsului: 1021

Pagina 1 aparținând 5

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

Element de identificare a produsului

SIMALFA 337

Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/amestecului

Lipici.

Productia de mobile. Constructia vehiculului:

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

Telefon în caz de urgență: +41 43 433 30 30

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Clasificarea substanței sau a amestecului

Nici un pericol deosebit de mentionat.

Preparatul nu este clasificat ca fiind periculos in sensul Directivei 1999/45/EG.

Elemente pentru etichetă

Observații suplimentare

Produsul nu este obligatoriu a fi marcat conform reglementarilor UE sau in acord cu eventualele legi nationale.

Alte pericole

Nici un pericol deosebit de mentionat.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

Amestecuri

Caracterizare chimică

Informatii asupra amestecului; Acrilat. / CR (policloropren, Cloropren cauciuc).

Fișa Tehnică de Securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

SIMALFA 337

Data tipăririi: 15.04.2013

Codul produsului: 1021

Pagina 2 aparținând 5

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Imbracamintea contaminată se schimbă.

Dacă se inhalează

În caz de iritare a căilor respiratorii, adresați-vă medicului.

În caz de contact cu pielea

La contactul cu pielea se va spăla imediat cu: Apa și săpun.

În caz de iritare a pielii se va consulta un medic.

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

SECȚIUNEA 5: Măsurile de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere a incendiilor

Produse recomandate pentru stingerea incendiului

Solventul potrivit: Apa. Spuma. Pulbere de stingere uscată.

Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie.

Recomandări destinate pompierilor

În caz de incendiu: Folosirea de mască de gaze autonomă.

Informații suplimentare

Produsul însuși nu arde.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

purtați echipament de protecție personal.

Imbracamintea contaminată se schimbă.

Măsurile de prevedere pentru mediu

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Se va acoperi canalizarea.

Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Se ia mecanic și se duce în containere corepunzătoare pentru deseuri.

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant universal).

Trimiteri către alte secțiuni

Curățați temeinic suprafețele contaminate. Retineți apa de spălat contaminată și debarasați.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Măsurile de prevedere la manipulare

Dacă nu este posibilă o absorbție locală sau dacă aceasta este insuficientă, ar trebui să fie asigurată, după posibilitate, o bună aerisire a zonei de lucru.

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Fișa Tehnică de Securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

SIMALFA 337

Data tipăririi: 15.04.2013

Codul produsului: 1021

Pagina 3 aparținând 5

Informații suplimentare

Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mainile.

Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare

Depozitați numai în rezervoare originale A se păstra ambalajul închis ermetic.

Temperatura recomandată pentru depozitare: min. +5°C... max. +40°C

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

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.

Controlul expunerii

Controlul expunerii profesionale

Vezi capitolul 7 Nu sunt necesare alte măsuri în afara acestora.

Măsuri de igienă

Echipament de protecție personală / Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mainile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică:	lichid:
Culoare:	alb roșu
Miros:	caracteristic

pH-Valoare:

7.5 - 9.2 Testat conform cu DIN 53785

Modificări ale stării

Punct/domeniu de topire:	nefolosibil
Punct/domeniu de fierbere:	>100 °C
Punct de înmuiere:	nefolosibil
Punct de aprindere:	nefolosibil
Limita minimă de explozie:	nefolosibil
Limita maximă de explozie:	nefolosibil
Presiune de vapori: (la 50 °C)	ca. 130 hPa
Densitate (la 20 °C):	ca. 1.06 g/cm ³
Solubilitate în apă:	se poate amesteca.
Vâscozitate / dinamică:	ca. 900 mPa·s

Alte informații

Conținutul în materie solidă: ca. 55 %

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

Condiții de evitat

Nu congelați.

Fișa Tehnică de Securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

SIMALFA 337

Data tipăririi: 15.04.2013

Codul produsului: 1021

Pagina 4 aparținând 5

Produse de descompunere periculoase

Descompunerea termică poate să ducă la eliberarea de gaze iritante și vapori.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Informații privind efectele 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

Toxicitate

Produsul nu trebuie să ajungă în apă fără a fi tratat în prealabil.

Informații suplimentare

La introducerea corepunzătoare a unor concentrații scăzute în instalații de decantare a apei adaptate biologic nu sunt de așteptat deranjamente ale activității de descompunere a noroiului organic. Observați reglementările privind drenajul local.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Metode de tratare a deșeurilor

Îndepărtare a rezidurilor

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

Numărul de eliminare pentru deșeurile/deșeurii provenind de la reziduuri/produse neutilizate

080410 DEȘEURII PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), A MASTICULUI ȘI A CERNELURILOR TIPOGRAFICE; deșeurii care provin de la FFDU a adezivilor și chiturilor (inclusiv a produselor de impermeabilizare); deșeurii de adezivi și masticuri, altele decât cele menționate la rubrica 08 04 09

Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Ambalajele golite integral pot fi reciclate.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Alte informații utile

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.
Protejare față de: ger.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Regulamente naționale

Clasă periclitare a apelor (D): 1 - slabă contaminare a apei

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Alte indicații

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, acestea nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal. Destinatarii produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

Fișa Tehnică de Securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006

SIMALFA 337

Data tipăririi: 15.04.2013

Codul produsului: 1021

Pagina 5 aparținând 5

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)

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*

Bază	APAO
Vâscozitate (EN 12092)	cca 5.500 mPa.s
Densitate	cca 0,99 g/ml
Conținut de materie solidă	100%
Acoperire (per picătură)	cca 2 g/m până la cca 3 g/m
Durată de deschidere (per picătură)	până la cca 3 minute
Temperatura de aplicare a adezivului	cca +150°C până la cca +175°C
Punct de topire (inel și bilă) EN 1427	cca +85 °C
Puterea finală maximă	după cca 24 de ore
Temperatura de depozitare și transport	până la cca +35 °C
Agent de curățare	Sabaclean 48 (nu este inclus în echipament)
Valabilitate	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.

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.



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 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.



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 CO₂.
- 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 O₂/g ds): +/- 1140
 - BOD (mg O₂/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.

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 tipăririi 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 inflamă.

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 (CO₂)
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.
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/cm³ (78.035 lb/ft³) 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 ₂) 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

- Cancerogenicitate : 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	LC50 : 111 mg/l	Specii : Pește.
Stannous octoate	LC50 (96 h) : > 116 mg/l	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.

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

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 deseurilor 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): $\geq 33,1\%$ - $\leq 33,5\%$	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 în această secțiune, inclusiv clasele de risc și frazele de risc, textul integral apare în secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile 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 constiintei, 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

Informatiile privind controlul expunerii/protecția personala și consideratiile privind eliminarea produsului pot fi gasite 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 fisa de securitate nu pot fi luate drept garanție 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 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/m³

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	
Presiune de vapori:	Informația se referă la solvent. < 1 mbar (25 °C)	
Densitate:	1,025 g/cm ³ (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 (însușirea 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 înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea 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 activitații 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 Nu este aplicabil

pentru expediție: Nu este aplicabil

Clasa (clasele) de pericol Nu este aplicabil

pentru transport: Nu este aplicabil

Grupa de ambalaj: Nu este aplicabil

Pericole pentru mediul Nu este aplicabil

inconjurator:

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	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	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.
Conditii de operare	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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 Versiune: 1.0
 Produs: **Lupragen® N 201 - TEDA in DPG**

(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 inapntru/afara	A se folosi inapntru
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0467 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,038949
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane) Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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 inapntru/afara	A se folosi inapntru
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
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 inaintru/afara	A se folosi inaintru
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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 inaintru/afara	A se folosi inaintru
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³

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
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,1685 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,973723
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare	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

definiti	mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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.
Conditii de operare	
Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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

Conditii de operare	
----------------------------	--

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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

Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	

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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m ³
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
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,9348 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,778978
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie. Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	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.
Conditii de operare	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala forzata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare	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

definiti	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.
Conditii de operare	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0467 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,038949
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	

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 inapntru/afara	A se folosi inapntru
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,389489
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
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 inapntru/afara	A se folosi inapntru
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4674 mg/m ³
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
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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.
Conditii de operare	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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 inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 0 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,028 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,023369
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industriala; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,2804 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,233694
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industriala: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al 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**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,8413 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,701081
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	

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>

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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 inaintru/afara	A se folosi inaintru
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
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 inaintru/afara	A se folosi inaintru
Masuri de management al riscului	
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

Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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 efectuată nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
Conditii de operare	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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 efectuată nicio evaluare a expunerii si nici vreo caracterizare a riscului.
Conditii de operare	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7011 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,584234
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 95 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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**

Versiune: 1.0

(ID Nr. 30036896/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 13.07.2016

Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,467387
Metoda de evaluare	Evaluare calitativa
	Lucrător-dermic
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5609 mg/m ³
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
<i>Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)</i>	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

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 îmbrăcămintea. Uscati hainele contaminate într-o zona bine ventilata înainte de spalare. A nu se arunca la canalizare. Temperatura de Operare: Ambientă. Cand se manipuleaza produsul in cilindrii, trebuie utilizata o incaltaminte sigura si un echipament potrivit de manipulare.

Măsurile 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 înainte 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 folositi 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 substanță 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 sauingrijii 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. Aprobate 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 neparfumate.

- 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 ³ (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 microorganisme (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.

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:**
CO₂, 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, CO₂
- **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 ³ , 5000 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 1900 mg/m ³ , 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 ³
	Long-term - systemic effects, worker	950 mg/m ³
	Acute - local effects, general population	950 mg/m ³
	Long-term - systemic effects, general population	114 mg/m ³

· **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 ≥ 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 ≥ 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)

· Proprietăți explozive:	Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive.
· Limite de inflamabilitate: inferioară:	2,5 Vol %
superioară:	13,5 Vol %
· Presiunea de vapori la 20 °C:	57,3 hPa
· Densitate la 20 °C:	0,885 g/cm ³
· 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.
· Vâscozitatea: dinamică:	Nedefinit.
cinematică:	Nedefinit.
· Nivelul solventului: Solvent organic:	70,0 %
· 9.2 Alte informații	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
- Nr. EMS: 33
- Stowage Category F-E,S-D
- 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)

· Transport/alte informații: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· ADR · Cantitati limitate / cantități limitate (LQ) · Cantități exceptate (EQ)	1L Cod: E2 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml
· Categoria de transport: · Codul de restricție pentru tuneluri:	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	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 (CO₂). 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 mainile.

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 tipăririi: 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/deșeurii provenind de la reziduuri/produse neutilizate

080410 DEȘEURII PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNELELURILOR TIPOGRAFICE; deșeurii care provin de la FFDU a adezivilor și chiturilor (inclusiv a produselor de impermeabilizare); deșeurii 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 tipării: 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.)

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	:	clientiopl@gaspeco.ro

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	Număr Index Nr. CAS Nr. EINECS/Nr. ELINCS (Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate)
Hidrocarburi cu C3	649-094-00-0 68606-26-8 271-735-4

Indicator pentru clasificare

Denumirea substanței chimice	Număr Index Nr. CAS Nr. EINECS/Nr. ELINCS (Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate)	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

Echipament special de protecție	:	Purtați aparat respirator (greu) independent de aerul ambiental și îmbrăcăminte de protecție completă.
Informații suplimentare	:	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

Precauții pentru personal	:	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

Precauții pentru mediul înconjurător	:	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

Procedee adecvate pentru curățare sau absorbție	:	Aerisirea corespunzătoare a încăperilor contaminate. Verificarea evacuării gazelor din zona de pericol cu utilizarea unui echipament corespunzător de măsură.
Procedee neadecvate pentru curățare sau absorbție	:	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

Recomandări pentru manipularea în condiții de securitate	:	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.
Recomandări de prevenire a incendiului și a exploziei	:	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

Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere	:	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.
Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare	:	Evitarea efectului termic. A se feri de sursele de aprindere.
Măsuri de protecție în cazul depozitării în comun	:	<p>A nu se depozita împreună cu:</p> <ul style="list-style-type: none">substanțe periculoase explozive,lichide inflamabile,alte substanțe periculoase potențial explozive,substanțe solide periculoase inflamabile,substanțe periculoase piroforice sau cu tendință de încălzire spontană,substanțe periculoase care dezvoltă gaze inflamabile în contact cu apa,substanțe periculoase cu efecte de oxidare puternice,substanțe periculoase oxidante,peroxizi organici și substanțe periculoase care se descompun spontan,substanțe periculoase inflamabile încadrate în categoriile de toxicitate acută 1 și 2 / foarte toxice,substanțe periculoase neinflamabile încadrate în categoriile de toxicitate acută 1 și 2 / foarte toxice,substanțe periculoase active,substanțe periculoase neinflamabile încadrate în categoria de toxicitate acută 3 / toxice sau active din punct de vedere cronic,substanțe infecțioase, substanțe radioactive, lichide inflamabile, <p>Restricții la depozitarea împreună cu:</p> <ul style="list-style-type: none">Gaze (cu excepția pulverizatoarelor de aerosoli și brichetelor,azotat de amoniu și produse preparate cu conținut de azotat de amoniu,substanțe caustice periculoase inflamabile, solide inflamabile,alte substanțe inflamabile și neinflamabile, <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

Măsuri de igienă	:	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

Protecție respiratorie	:	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).
Protecția mâinilor	:	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. Material: Nitril; Timpul de penetrare: 10 min Grosimea materialului: 0,40 mm Metodă de verificare: EN 374 Material: Butil; Timpul de penetrare: 10 min Grosimea materialului: 0,70 mm Metodă de verificare: EN 374
Protecția ochilor / feței	:	ochelari de protecție cu ecrane laterale
Protecția corpului	:	Utilizarea în toate cazurile de îmbrăcăminte rezistentă la foc și antistatică pe termen lung.

Controlul expunerii mediului

GPL Propan

Controlul expunerii mediului	:	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

Aspect	:	Gaz incolor, la 20 °C și 1013 hPa; lichid, sub presiune
Stare de agregare	:	Lichid (sub presiune), Gaz incolor la 20 °C și 1013 hPa;
Culoare	:	incolor
Miros	:	fără miros tipic
Pragul de acceptare a mirosului	:	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
Coefficient 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

Reacții potențial periculoase	:	Este posibilă formarea de amestecuri de vapori / aer care prezintă pericol de explozie Notă: cu oxigen (gaz inflamabil)
--------------------------------------	---	--

10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat	:	A se pastra departe de surse de caldura suprafete fierbinti, scantei , flacari si alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
---------------------------	---	--

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat	:	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 acvatic. (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 deșeurile 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

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)	:	Produsul nu face obiectul directivei COV dacă se utilizează în scopurile prevăzute. (Vezi Secțiunea 1.2)
Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XVII	:	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
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)	:	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.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE Chem-Aqua 900 Plus

În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006/CE - revizuire 453/2010 (REACH)

Revision No. 1

Data tipăririi 20.05.2015

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 02.02.2015

SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

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
Fax: +40 21 5295111
Adresa e-mail chemsearch.ro@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

Toxicitate acută: Categoria 4
Lezarea gravă a ochilor: Categoria 1
H302 - Nociv în caz de înghițire.
H318 - Provoacă leziuni oculare grave.
EUH031 - În contact cu acizi degajă un gaz toxic

Clasificare în concordanță cu Directiva EU 67/548EEC - 1999/45 EC

Xn - Nociv
R22 Nociv în caz de înghițire
R31 La contactul cu acizii se degajă gaze toxice
R41 Risc de leziuni oculare grave

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

H302 - Nociv în caz de înghițire.
H318 - Provoacă leziuni oculare grave.

Informații suplimentare de pericol (EU)

EUH031 - În contact cu acizi degajă un gaz toxic

Fraze de precauție

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor.
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.

Numai pentru uz industrial și instituțional.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P270 - A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

P501 - P501 - Eliminați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale.

P301+P312 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic dacă nu vă simțiți bine.

P330 - Clătiți gura.

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

Componenta	Nr. CAS	Nr. CE	EU - REACH numar	Greutate %	Clasificare	Clasificare - GHS/CLP	Nota
METABISULFIT DE SODIU	7681-57-4	231-673-0	01- 2119531326-45	25 - < 50	Xn; R22 R31 Xi; R41	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) (EUH031)	

Pentru orice declaratii H și fraze R menționate în această secțiune, a se vedea textul integral în secțiunea 16. Clasificarea GHS/CLP pentru substante va este listata numai dupa armonizarea intregului sistem de etichetare conform REACH Regulation No 1907 / 2006.

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

Clătiți gura cu apă. NU se va induce voma. Solicitați imediat asistență medicală. Arătați eticheta medicului.

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.

Ingerare

Conține componentă (e) cunoscută a fi nocivă în caz de înghițire.

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 curățenieMetode 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

Dacă sunt produși vapori, fum sau ceață, concentrația lor la locul de muncă trebuie păstrată la nivelul cel mai scăzut. Pentru substanțe.

Componenta	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Germania	Belgia
METABISULFIT DE SODIU		STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³		5 mg/m ³ TWA

Componenta	Austria	Elveția
METABISULFIT DE SODIU		TWA: 5 mg/m ³

8.2. Controale ale expuneriiParametrii 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, viziune.

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	Roz	Greutate specifică	1.3
Stare fizică	Lichid	Solubilitate	Solubil în apă
Miros	Slab	Temperatură de autoaprindere	Neinflamabil
pH	4	Vâscozitate	Semi-vâscos
Punct/interval de topire	0 °C	Proprietăți explozive	Nu există informații disponibile
Punct/interval de fierbere	Nu există date	Proprietăți oxidante	Nu există informații disponibile
Punct de aprindere	Irelevant	Conținutul în substanțe organice volatile (%)	0 %
Viteză de evaporare	Nu există informații disponibile		
Limita de inflamabilitate în aer %	Nu se aplică		
Presiune de vapori	Nu există informații disponibile		
Densitatea vaporilor	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

Componenta	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
METABISULFIT DE SODIU	= 1310 mg/kg (Rat)		

Toxicitate acuta estimata

ATEmix (oral) = 1590 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.

Ingerare

Conține componentă (e) cunoscută a fi nocivă în caz de înghițire.

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.

Componenta	Toxicitate la pești	Daphnia	Toxicitate la alge
METABISULFIT DE SODIU	LC50 = 32 mg/L Lepomis macrochirus 96 h		EC50 = 40 mg/L Desmodesmus subspicatus 96 h EC50 = 48 mg/L Desmodesmus subspicatus 72 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.

Componenta	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

Se va goli restul conținutului. Deșeurile de ambalaje trebuie să fie predate la nivel local pentru reciclare, recuperare sau eliminare. 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 (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

Amestecul este clasificat ca periculos în concordantă cu Directiva 1999/45/EC. În plus, a fost luată în considerare Directiva 2009/2/CE, cu cea de-a 31 -a adaptare a Directivei 67/548/CEE (Substanțe periculoase).

Clasificare WGK

Periclitare slabă a apei (WGK 1), Clasificare în conformitate cu VwVwS

Boală profesională

Young persons may not work with this. Expectant or breast-feeding mothers must not handle this material.

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.

Textul frazelor R menționat în Secțiunea 3

R22 - Nociv în caz de înghițire. R31 - La contactul cu acizii se degajă gaze toxice. R41 - Risc de leziuni oculare grave.

Clasificarea și procedura sunt în concordanță cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Metoda aditivă. H302 - Nociv în caz de înghițire. Metoda de calcul. H318 - Provoacă leziuni oculare grave.

Elaborat de: Austen Pimm

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 02.02.2015

Sumar revizuit

CLP update.

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 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

Este în orice moment responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a se conforma cu cerințele legale și reglementările locale

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

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 150

În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006/CE - revizuire 453/2010 (REACH)

Revision No. 1

Data tipăririi 20.05.2015

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 02.02.2015

SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTRERINDERII

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 INTRETINERE SRL
Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7
Hermes Business Campus, parter, cod postal 020335, sector 2
Bucuresti
Tel.: + 40 21 5295100
Fax: +40 21 5295111
Adresa e-mail chemsearch.ro@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. 1271/2008
Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.

Clasificare în concordanță cu Directiva EU 67/548EEC - 1999/45 EC

Acest amestec nu este clasificat conform directivei UE 1999/45/EC

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

Componenta	Nr. CAS	Nr. CE	EU - REACH numar	Greutate %	Clasificare	Clasificare - GHS/CLP	Nota
ACID POLIACRILIC, MODIFICAT, SARE DE SODIU	9003-04-7		.	5 - < 10	Xi; R36/38		

Acest amestec conține substanțe cu limită de expunere la locul de muncă. Pentru orice declarații H și fraze R 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

Clătiți gura cu apă. În caz de ingerare, consultați imediat medicul și arătați ambalajul (recipientul) sau eticheta.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziateSensibilizare

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 necesareIndicații 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 (CO₂), 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 curățenieMetode de stopare a scurgerilor

Limitați împrăștierea, absorbiți cu materiale necombustibile absorbante (nisip, pământ, diatomit, vermicultit) 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 siguranță**

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 siguranță, 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.

Componenta	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Germania	Belgia
ACID POLIACRILIC, MODIFICAT, SARE DE SODIU				Peak: 0.05mg/m ³ TWA: 0.05mg/m ³	

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

Aspect	Galben deschis	Greutate specifică	1.155 g/cm ³
Stare fizică	Lichid	Solubilitate	Solubil în apă
Miros	Slab	Temperatură de autoaprindere	Neinflamabil
pH	7.5	Vâscozitate	Fluid
Punct/interval de topire	-5 °C	Proprietăți explozive	Nu există informații disponibile
Punct/interval de fierbere	100 °C	Proprietăți oxidante	Nu există informații disponibile
Punct de aprindere	Irelevant	Conținutul în substanțe organice volatile (%)	0 %
Viteză de evaporare	Nu există informații disponibile		
Limita de inflamabilitate în aer %	Nu se aplică		
Presiune de vapori	< 0.01 kPa		
Densitatea vaporilor	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

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

Se va goli restul conținutului. Deșeurile de ambalaje trebuie să fie predate la nivel local pentru reciclare, recuperare sau eliminare. 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 (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

Acest produs nu este periculos conform Directivei 1999/45/CE. În plus, a fost luată în considerare Directiva 2009/2/CE, cu cea de-a 31 -a adaptare a Directivei 67/548/CEE (Substanțe periculoase).

Clasificare WGK

Periclitare slabă a apei (WGK 1), Clasificare în conformitate cu VwVwS

Boală profesională

Young persons may not work with this. Expectant or breast-feeding mothers must not handle this material.

15.2. Evaluarea securitatii chimice

Nu a fost efectuată nici o evaluare a securitatii chimice de către furnizor pentru acest amestec

SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII**Textul frazelor R menționat în Secțiunea 3**

. R36/38 - Iritant pentru ochi și pentru piele.

Elaborat de: Austen Pimm

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 02.02.2015

Sumar revizuit

CLP update.

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 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

Este în orice moment responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a se conforma cu cerințele legale și reglementările locale

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

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 BP 800

În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006/CE - revizuire 453/2010 (REACH)

Revision No. 1

Data tipăririi 20.05.2015

Data creării: 02.02.2015

Revizia (data): 02.02.2015

SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

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 INTRETINERE SRL
Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7
Hermes Business Campus, parter, cod postal 020335, sector 2
Bucuresti
Tel.: + 40 21 5295100
Fax: +40 21 5295111
Adresa e-mail chemsearch.ro@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
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Clasificare în concordanță cu Directiva EU 67/548EEC - 1999/45 EC

C - Coroziv
R35 Provoacă arsuri 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

P260 - Nu inspirați vaporii.

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor.

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.

Numai pentru uz industrial și instituțional.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

(NUMAI FDS)

P363 - Spălați îmbrăcămintea contaminată, înainte de reutilizare.

P501 - P501 - Eliminați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale.

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

Componenta	Nr. CAS	Nr. CE	EU - REACH numar	Greutate %	Clasificare	Clasificare - GHS/CLP	Nota
HIDROXID DE SODIU	1310-73-2	215-185-5	01- 2119457892-27	50 - < 100	C; R35	Skin Corr. 1A (H314)	

Pentru orice declaratii H și fraze R menționate în această secțiune, a se vedea textul integral în secțiunea 16. Clasificarea GHS/CLP pentru substanțe va este listata numai după armonizarea întregului sistem de etichetare conform REACH Regulation No 1907 / 2006.

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.

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 vomă. 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 (CO2), chimicale uscate.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunere termică. - nu se cunosc.

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. 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 curățenieMetode 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.

Componenta	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Germania	Belgia
HIDROXID DE SODIU		STEL: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³		

Componenta	Austria	Elveția
HIDROXID DE SODIU	STEL: 4 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³

8.2. Controale ale expuneriiParametrii 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	Vâscozitate	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
Punct de aprindere	Irelevant	Conținutul în substanțe organice volatile (%)	0
Viteză de evaporare	Nu există informații disponibile		
Limita de inflamabilitate în aer %	Irelevant		
Presiune de vapori	Nu există informații disponibile		
Densitatea vaporilor	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.

Descompunere termică. - nu se cunosc.

SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII DE TOXICOLOGIE

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Informații despre produs

Produsul nu a fost testat

Informații privind ingredientele

Componenta	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
HIDROXID DE SODIU		= 1350 mg/kg (Rabbit)	

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.

Toxicitate cronică

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

Componenta	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

Se va goli restul conținutului. Deșeurile de ambalaje trebuie să fie predate la nivel local pentru reciclare, recuperare sau eliminare. 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

Nr. ONU	UN1824
Nume corect de expediere	Sodium hydroxide solution
Clasă de pericol	8
Grup de ambalaje	II
Nr. EmS	F-A, S-B

ADR / RID

Nr. ONU	UN1824
Clasă de pericol	8
Grup de ambalaje	II
Cod de clasificare	C5
Cantitate limitată	1 L
Categoria de transport (Cod	2 (E)
Restricție Tunel)	

IATA/ICAO

Nr. ONU	UN1824
Clasă de pericol	8
Grup de ambalaje	II
Cod ERG	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

Amestecul este clasificat ca periculos în concordantă cu Directiva 1999/45/EC. În plus, a fost luată în considerare Directiva 2009/2/CE, cu cea de-a 31 -a adaptare a Directivei 67/548/CEE (Substanțe periculoase).

Clasificare WGK

Periclitare slabă a apei (WGK 1), Clasificare în conformitate cu VwVwS

Boală profesională

Young persons may not work with this. Expectant or breast-feeding mothers must not handle this material.

15.2. Evaluarea securitatii chimice

Nu a fost efectuată nici o evaluare a securitatii chimice de catre furnizor pentru acest amestec

SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII**Textul frazelor H menționat în Secțiunea 3**

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Textul frazelor R menționat în Secțiunea 3

R35 - Provoacă arsuri grave.

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): 02.02.2015

Sumar revizuit

CLP update.

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: 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

Este în orice moment responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru a se conforma cu cerințele legale și reglementările locale

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

Declarație

Informațiile furnizate în acest 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
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016





Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- **1.1 Element de identificare a produsului**
- **Denumire comercială:** INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT
- **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**
Nu există alte informații relevante.
- **Utilizarea materialului / a preparatului Adeziv**
- **1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**
- **Producător/furnizor:**
WAKOL GmbH
Bottenbacher Str. 30
66954 Pirmasens
thomas.wieland@wakol.de
- +49 (0)6331 8001 144
- **Informații asigurate de:** Biroul tehnic de securitate a produsului
- **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:**
In timpul programului de lucru : biroul tehnic de securitate a produsului; +49 (0) 6331 8001 144

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**
- **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
-  GHS02 flacăra
Flam. Liq. 2 H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.
-  GHS07
Eye Irrit. 2 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Aquatic Chronic 3 H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
- **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.
H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
- **Fraze de precauție**
P210 A se păstra departe de scântei. - Fumatul interzis.
P241 Utilizați echipamente electrice/de ventilare/de iluminat/antideflagrante.
P261 Evitați să inspirați ceața/vaporii/spray-ul.
P280 Purtați mănuși de protecție / echipament de protecție a ochilor.
P303+P361+P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.

(Continuare pe pagina 2)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 1)

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**
- **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: 67-64-1	acetonă	10-<20%
EINECS: 200-662-2	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119471330-49		
926-605-8	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane	2,5-<10%
Reg.nr.: 01-2119486291-36	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ STOT SE 3, H336	
927-510-4	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	2,5-<10%
Reg.nr.: 01-2119475515-33	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
921-024-6	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	1,0-<5%
Reg.nr.: 01-2119475514-35	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
931-254-9	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	1,0-<5%
Reg.nr.: 01-2119484651-34	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ STOT SE 3, H336	
CAS: 110-54-3	n-hexan	0,1-<1,0%
EINECS: 203-777-6	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119480412-44		
CAS: 1314-13-2	zinc oxide	<0,4%
EINECS: 215-222-5	☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	
Reg.nr.: 01-2119463881-32		
CAS: 110-82-7	ciclohexan	<0,4%
EINECS: 203-806-2	☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119463273-41		

- **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**
- **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.

(Continuare pe pagina 3)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 2)

- **după contactul cu ochii:**
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise și apoi trebuie consultat medicul.
- **după înghițire:** Nu trebuie provocată vomă, 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**
Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

- **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
- **Extinctorul potrivit:**
CO₂, pulbere sau apă gazoasă. Incendiile puternice trebuie stinse cu apă gazoasă sau cu spumă rezistentă la alcool.
- **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță:** Jet de apă
- **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză** Nu există alte informații relevante.
- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:** Nu sînt necesare măsuri speciale.

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.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitat accesul produsului în rețeaua de canalizare sau de alimentare cu apă.
Trebuie evitat accesul produsului în rețeaua de canalizare, în excavații sau în beciuri.
In cazul accesului în rețeaua de canalizare sau de aprovizionare cu apă, trebuie informate imediat autoritățile responsabile.
- **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.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:**
Se vor îndepărta sursele de incendiu - fumatul interzis.
Se vor lua măsuri împotriva încărcării electrostatice.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:** Nu este necesar.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:**
Rezervoarele se vor închide ermetic.

(Continuare pe pagina 4)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 3)

*A se păstra la loc uscat și rece, în recipiente bine închise.**· 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:***67-64-1 acetonă**VLM (RO) Valoare limita maxima 8 ore: 1210 mg/m³, 500 ppmIOELV (EU) Valoare limita maxima 8 ore: 1210 mg/m³, 500 ppm**110-82-7 ciclohexan**VLM (RO) Valoare limita maxima 8 ore: 700 mg/m³, 200 ppmIOELV (EU) Valoare limita maxima 8 ore: 700 mg/m³, 200 ppm**· Valori DNEL****67-64-1 acetonă**

Oral DNEL 62 mg/kg/day (general population (long-term))

Dermal DNEL 62 mg/kg/day (general population (long-term))
186 mg/kg/day (workwr (long-term))Inhalativ DNEL 200 mg/m³ (general population (long-term))2420 mg/m³ (workers (short-term))1210 mg/m³ (workwr (long-term))**Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane**

Oral DNEL 1301 mg/kg/day (conmsumer (long-term))

Dermal DNEL 1377 mg/kg/day (conmsumer (long-term))
13964 mg/kg/day (workwr (long-term))Inhalativ DNEL 1131 mg/m³ (conmsumer (long-term))5306 mg/m³ (workwr (long-term))**Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Oral DNEL 149 mg/kg/day (conmsumer (long-term))

Dermal DNEL 149 mg/kg/day (conmsumer (long-term))
300 mg/kg/day (workwr (long-term))Inhalativ DNEL 477 mg/m³ (conmsumer (long-term))2085 mg/m³ (workwr (long-term))**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane**

Oral DNEL 699 mg/kg/day (conmsumer (long-term))

Dermal DNEL 699 mg/kg/day (conmsumer (long-term))
773 mg/kg/day (workwr (long-term))Inhalativ DNEL 608 mg/m³ (conmsumer (long-term))2035 mg/m³ (workwr (long-term))**1314-13-2 zinc oxide**

Oral DNEL 0,83 mg/kg/day (conmsumer (long-term))

Dermal DNEL 83,3 mg/kg/day (conmsumer (long-term))

(Continuare pe pagina 5)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 4)

83,3 mg/kg/day (workwr (long-term))

Inhalativ DNEL 2,5 mg/m³ (consumer (long-term))5 mg/m³ (workwr (long-term))**· Valori PNEC****67-64-1 acetonă**

PNEC 10,6 mg/l (freshwater)

1,06 mg/l (sea water)

21 mg/l (water - partially release)

100 mg/l (STP)

PNEC 29,5 mg/kg (soil)

3,04 mg/kg (sediment (sea water))

30,4 mg/kg (sediment (freshwater))

1314-13-2 zinc oxide

PNEC 20,6 µg/l (freshwater)

6,1 µg/l (sea water)

52 µg/l (STP)

PNEC 35,6 mg/kg (soil)

56,5 mg/kg (sediment (sea water))

117,8 mg/kg (sediment (freshwater))

· Ingredienții cu valori limită biologice:**67-64-1 acetonă**

VLBO (RO) 50 mg/l

Material biologic: urină

Momentul recoltării: sfârșit schimb

Indicator biologic: Acetona

· 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 îndepărta imediat hainele contaminate.

A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.

· Mască de protecție:

Nu este necesară în spații bine ventilate.

In medii cu ventilație insuficientă se va folosi masca de protecție.

· Protecția mâinilor:

Este recomandată o protecție profilactică a pielii prin utilizarea mijloacelor de protecție a pielii.

Daca se vine în contact direct cu adezivul lichid (de ex. la curățire) : manusi . In caz contrar nu sunt necesare manusile.

· Material pentru mănuși Butil-cauciuc**· Timp de penetrație al materialului pentru mănuși**

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

· Protecția ochilor: Se recomandă ochelarii de protecție în timpul manipulării.

RO

(Continuare pe pagina 6)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 5)

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**· 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază****· Indicații generale****· Aspect:****Formă:** lichid**Culoare:** conform denumirii produsului**· Miros:** caracteristic**· Schimbare de stare de agregare****Punct de topire/Interval de topire:** nedefinit**Punct de fierbere/Interval de fierbere:** 56 °C**· Punct de inflamabilitate:** -26 °C**· Temperatură de aprindere:** 235 °C**· Autoaprindere:** Produsul nu este autoinflamabil.**· Pericol de explozie:** Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive.**· Limite de inflamabilitate:****inferioară:** 2,5 Vol %**superioară:** 13,0 Vol %**· Presiune vaporică la 20 °C:** 247 hPa**· Densitate la 20 °C:** 0,917 g/cm³ (EN ISO 2811-1)**· Solubil în / amestecabil cu:****Apa:** se amestecă puțin respectiv deloc**· Vâscozitate:****dinamică la 20 °C:** 600 mPas (ISO 2555)**cinematică la 40 °C:** 50 mm²/s**calculată cinematic la 40 °C la 40 °C:** 3,27 cm²/s**· Nivelul solventului:****Solvent organic:** 32,8 %**Apă:** 0,0 %**VOC** 32,8 %

32,82 %

VOC (EC) 35,0 %**Conținut solid:** 63,4 % (DIN EN 827.8.2)**· 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.**· 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.

RO

(Continuare pe pagina 7)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 6)

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:**

67-64-1 acetonă

Oral LD50 5800 mg/kg (rattus) (OECD RL 401)

Dermal LD50 >15800 mg/kg (rattus)

Inhalativ LC50/4h 76 mg/l (rattus)

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Oral LD50 >5000 mg/kg (rattus) (OECD 401)

Dermal LD50 >2000 mg/kg (cuniculosus) (OECD 402)

Inhalativ LC50/4h >20 mg/l (rattus) (OECD 403)

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Oral LD50 >2920 mg/kg (cuniculosus) (OECD 402)

Dermal LD50 >5840 mg/kg (rattus) (OECD 401)

Inhalativ LC50/4h >23,3 mg/l (rattus) (OECD 403)

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Oral LD50 >5000 mg/kg (rattus) (OECD 401)

Dermal LD50 >2000 mg/kg (cuniculosus) (OECD 402)

Inhalativ LC50/4h >20 mg/l (rattus) (OECD 403)

1314-13-2 zinc oxide

Oral LD50 >5000 mg/kg (rattus)

110-82-7 ciclohexan

Oral LD50 12705 mg/kg (rattus)

Inhalativ LC50/4h 1548 mg/l (cuniculosus)

- **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** 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.

RO

(Continuare pe pagina 8)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 7)

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**· 12.1 Toxicitate****· Toxicitate acvatică:****67-64-1 acetonă**NOEC/16h 1700 mg/l (*Pseudomonas putida*)NOEC/48h 4740 mg/l (*Selenastrum capricornutum*)LC50/96h 11300 mg/l (*Leuciscus idus*) (DIN 38412 T.15)5540 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)8300 mg/l (*Lepomis macrochirus*)LC50/48h 12600 mg/l (*Daphnia magna*)11300 mg/l (*Leuciscus idus*)EC5/16h 1700 mg/l (*Pseudomonas putida*)EC5/72h 28 mg/l (*Entosiphon sulcatum*)EC5/8d 530 mg/l (*Microcystis aerruginosa*)EC50/18h 12600-12700 mg/l (*Daphnia magna*)EC50/48h 6100 mg/l (*Daphnia magna*)EC50/96h 8300 mg/l (*Lepomis macrochirus*)**Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane**

ErL50(72h) 55 mg/l (a05)

EL50/48 h 3 mg/l (*Daphnia magna*)LL50/96 h 12 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)**Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**EL50/48 h 3 mg/l (*Daphnia magna*)

EL50/72 h 10-30 mg/l (a05)

LL50/96 h 13,4 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane**EL50/48 h 3 mg/l (*Daphnia magna*)

EL50/72 h 30 mg/l (a05)

LL50/96 h 11,4 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)**1314-13-2 zinc oxide**

NOEC 0,04 mg/l (a05)

LC50/96h 1,31 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)EC50/48h 2,2 mg/l (*Daphnia magna*)

EC50/72h 0,21 mg/l (a05)

IC50/72h 0,1-1 mg/l (*Selenastrum capricornutum*)**· 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.**· Efecte toxice pentru mediu:****· Observație:** Nociv pentru pește.**· Alte indicații ecologice:****· Indicații generale:**

nociv pentru organismele acvatice

Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos

(Continuare pe pagina 9)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 8)

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

12.6 Alte efecte adverse Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Recomandare:

Produsul trebuie supus unui tratament special conform dispozițiilor administrative.

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

Catalogul European al Deșeurilor

08 00 00 DEȘEURI PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNELURILOR TIPOGRAFICE

08 04 00 deșeuri care provin de la FFDU a adezivilor și chiturilor (inclusiv a produselor de impermeabilizare)

08 04 09* deșeuri de adezivi și de masticuri care conțin solvenți organici sau alte substanțe periculoase

Ambalaje impure:

Recomandare: Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Nr. UN:

ADR, IMDG, IATA

UN1133

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR

1133 ADEZIVI, Dispoziții speciale 640D

IMDG

ADHESIVES

IATA

Adhesives

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR, IMDG, IATA



Clasa

3 Substanțe lichide inflamabile

Lista de pericol

3

14.4 Grup de ambalaj:

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:

Marine Pollutant

Nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Atenție: Substanțe lichide inflamabile

Nr. Kemler:

33

Nr. EMS:

F-E,S-D

Stowage Category

B

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

neaplicabil

(Continuare pe pagina 10)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 9)

· Transport/alte informații:**· ADR****· Cantități limitate / cantități limitate (LQ)**

5L

· Cantități exceptate (EQ)

Cod: E2

Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml

Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml

· Categoria de transport:

2

· Codul de restricție pentru tuneluri:

D/E

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation":

UN 1133 ADEZIVI, DISPOZIȚII SPECIALE 640D, 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

· Regulamente naționale:**· VOC:****· VOC (EU): 300,9 g/l****· 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.

H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

H315 Provoacă iritarea pielii.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H336 Poate provoca somnolență sau amețelă.

H361f Susceptibil de a dăuna fertilității.

H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.

H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

· Fișă completată de: Industrial Safety Department**· Interlocutor: Dr. Thomas Wieland****· 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

(Continuare pe pagina 11)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 13.01.2016

Numărul versiunii 3

data de actualizare: 13.01.2016

Denumire comercială: INTERCOLL L 1703 NATUR/ROT

(Continuare pe pagina 10)

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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
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: Flammable liquids, Hazard Category 2
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

RO

Fișă cu date de securitate

Pagina: 1/96

BASF Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 și modificările ei succesive.
Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016

Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței /amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Diisopropanolamine sol. 85 %

Denumire chimică: Diisopropanolamine sol. 85 %

Număr-CAS: 110-97-4

Numar de inregistrare REACH: 01-2119475444-34-0000

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Pentru informații detaliate privind utilizările produsului, a se vedea Anexa fișei cu date de securitate.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei 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

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)

Eye Dam./Irrit. 2

H319

În conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE

Pericole posibile:
Iritant pentru ochi.

Pentru clasificările nedetaliate în aceasta secțiune, textul integral poate fi găsit în secțiunea 16.

2.2. Elemente pentru etichetă

Sistem armonizat global, EU (GHS)

Pictograma:



Cuvant de avertizare:
Atenție

Fraze de risc:
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Fraze de precauție (Prevenire):
P280 Purtați echipament de protecție a feței.
P264 Spălați-vă temeinic cu multa apa si sapun 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.
P337 + P311 Dacă iritarea ochilor persista : SUNATI LA UN CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICA sau UN medic.

În acord cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Etichetarea componentelor determinatoare de pericole: 1,1'-iminodipropan-2-ol

În conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE

conform Anexei I si Anexei VI din Regulamentul (CE) nr.1272/2008

Simbol(uri) de pericolozitate

Xi Iritant.



Frază(e)-R

R36 Iritant pentru ochi.

Frază(e)-S

S2 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

S26 În cazul contactului cu ochii, spalati imediat cu multa apă și consultați medicul.

S39 A se purta masca de protecție a ochilor/feței.

Etichetarea componentelor determinatoare de pericole: 1,1'-iminodipropan-2-ol

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/ informatii privind componenții

3.1. Substanțe

Natură chimică

1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina
Număr-CAS: 110-97-4
Numar CE: 203-820-9
Număr INDEX: 603-083-00-7

în apă

Ingrediente periculoase (GHS)

conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008.

1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Conținut (W/W): 85 %	Eye Dam./Irrit. 2
Număr-CAS: 110-97-4	H319
Numar CE: 203-820-9	
Număr INDEX: 603-083-00-7	

Ingrediente periculoase
conform Directivei 1999/45/CE

1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina
Conținut (W/W): 85 %
Număr-CAS: 110-97-4
Numar CE: 203-820-9
Număr INDEX: 603-083-00-7
Simbol(uri) de pericolozitate: Xi
Frază(e)-R: 36

Pentru clasificările nedetaliatăe în această secțiune, inclusiv clasele de risc și frazele de risc, textul integral apare în secțiunea 16.

3.2. Amestecuri

Nu este aplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim-ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată.

După inhalare:
Repaus, aer proaspăt, asistență medicală.

După contactul cu pielea:
Spălați foarte bine cu săpun și apă.

După contactul cu ochii:
Spălați temeinic, timp de 15 minute ochii afectați cu apa de la robinet, cu pleoapele ridicate, apoi 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: Expunerea peste limita stabilită poate cauza: crampe abdominale, sufocare, tuse

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, pudră pentru extingtor, dioxid de carbon, spumă rezistentă la alcool

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: 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

Nu goliți în canale de scurgere/ape de suprafață/ape subterane.

6.3. Metode și material pentru izolarea pierderilor și pentru curățenie

Pentru cantități mari: a se pompa produsul

Pentru reziduuri: A se aduna cu material absorbant corespunzător (de ex. nisip, rumeguș, lianți universali, silicagel).

Deseurile trebuie stranse în containere corespunzătoare, etichetate și sigilate. Pentru a spăla pardoseala și toate obiectele contaminate de acest produs, utilizați mari cantități de apă. 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 prevedere împotriva încărcării electrostatice - A se feri de surse de aprindere - A se pune extincitoare la îndemână.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se separa de acizi sau substanțe care formează acizi.

Stabilitate la stocare:

Temperatură de depozitare: 20 °C

Durata depozitării: 24 luni

Ingalbenirea este posibilă după o depozitare îndelungată

Datele referitoare la durata depozitării din această fișă de securitate nu pot fi luate drept garanție a proprietăților de aplicare a produsului.

Sub temperatura limită de depozitare indicată, este posibilă precipitarea sau gelatinizarea produsului. Procesul este reversibil.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Vezi scenariul/scenariile de expunere atașate 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 limită de expunere la locul de muncă

PNEC

apa dulce: 0,2777 mg/l

apa de mare: 0,02777 mg/l

eliberare sporadică: 2,777 mg/l

sediment (ape dulci): 2,19 mg/kg

sediment (apă marină): 0,219 mg/kg

sol: 0,275 mg/kg

stăția de epurare: 15000 mg/l

DNEL

muncitor:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, dermic: 12,5 mg/kg

consumator:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, dermic: 6,3 mg/kg

muncitor:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, Inhalare: 16 mg/m³

consumator:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, Inhalare: 3,9 mg/m³

consumator:

Expunere pe termen lung - efecte sistemice, oral: 1,3 mg/m³

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

de ex. cauciuc nitrilic,cauciuc cloroprenic, policlorură de vinil (PVC) și altele

A se ține cont de modul de întrebuintare indicat de producător, datorită multitudinii de tipuri.

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 cu aparatori lateral (etansi) (de ex. EN 166)

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 in 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 chimicalelor. A se evita contactul cu ochii. In completarea indicatiilor de echipament personal de protectie, este obligatorie purtarea unui costum de lucru inchis. 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. Imbracamintea contaminata trebuie spalata inainte de refolosire

SECȚIUNEA 9: Proprietati fizice si chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Forma:	solutie	
Culoare:	incolor	
Miros:	similar aminelor	
Valoare de pH:	11,4 (100 g/l, 20 °C)	
punct de solidificare:	-2 °C	
Punct de fierbere:	> 100 °C	
<i>Informație despre Diisopropanolamine</i>		
Punct de fierbere:	248,8 - 254,5 °C (1.013 hPa)	(la altele)

Punct de inflamabilitate:	143 °C	(DIN 51758, recipient închis)
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):	greu inflamabil	
Limită inferioară a capacității de a exploda:	0,02 %(V) (132 °C)	(aer)
Limită superioară a capacității de a exploda:	0,12 %(V) (176 °C)	(aer)
Temperatură de autoaprindere:	315 °C	(DIN 51794)
Presiune de vapori:	< 10 mbar (20 °C)	
Densitate:	1,01 g/cm ³ (20 °C)	
Solubilitate în apă:	miscibil, Bibliografie. > 1.000 g/l (20 °C)	(la altele)
Coeficient de repartiție n-octanol/apă (log Kow):	-0,79 (23 °C)	(OCDE, Directiva 107)
Auto-inflamabilitate:	nu este auto-inflamabil	Tip test: Autoinflamare spontană la temperatura camerei. (Metodă: DIN 51794)
Descompunere termică:	Stabil până la temperatura de fierbere. Nu există descompunere termică în intervalul de temperatura menționat	Tip test: Auto-aprindere la temperaturi ridicate (Metodă: DIN 51794)

Vâscozitate, dinamică:	84,19 mPa.s (60 °C)	
Pericol de explozie:	neexploziv	(la altele)
Proprietăți comburante:	nu propagă focul	(la altele)

9.2. Alte informații

pKA:	9,05 (20 °C)	(metodă internă)
Tensiune superficială:	Tinand cont de structura sa chimica, activitatea de suprafata nu este de asteptat.	
Masă molară:	133,19 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.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil daca sint respectate indicatiile si recomandarile de depozitare si manipulare .

10.3. Reacții periculoase posibile

Reacioneaza cu clorurile acide Reacionează cu acizi. Incompatibilitate cu cloruri acide și anhidride acide. Reacionează cu compuși halogenați. Reacionează cu agenți oxidanți. Reactii cu izocianatii Reactia decurge exoterm.

10.4. Condiții de evitat

A se evita temperaturile extreme

10.5. Materiale incompatibile

Substanțe de evitat:

cloruri acide, anhidride acide, substante care formeaza acizi, acizi, izocianati, agenți oxidanți, agenti nitrificanti

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:

Practic netoxic dupa o singura ingerare. Dupa un singur contact cu pielea, nu este toxic Inhalarea unui amestec saturat de vapori/aer reprezinta un pericol deosebit.

Date experimentale/date calculate:

LD50 șobolan (oral): > 2.000 mg/kg (OCDE, Directiva 401)

(prin inhalarea): Studiul nu este necesar

LD50 iepure (dermal): 8.000 mg/kg

Iritare

Evaluarea efectelor iritante:

Nu are efect iritant asupra pielii. Iritant pentru ochi.

Date experimentale/date calculate:

Coroziv/iritant pentru piele iepure: neiritant (OCDE, Directiva 404)

Afectare grava a ochilor/iritare iepure: Iritant. (OCDE, Directiva 405)

Uniunea Europeana (UE) a clasificat produsul ca 'iritant pentru ochi'(R36)

Sensibilizarea cailor respiratorii/a pielii

Evaluare efectului sensibilizant:

Nu are efect de sensibilizare a pielii la om

Date experimentale/date calculate:

Test Buehler cobai: ne sensibilizant

Mutagenitatea celulei germinative

Apreciere privind apariția mutațiilor genetice:

Nu au fost constatate efecte mutagene in diferitele teste pe bacterii si celule de mamifere

Cancerogenicitate (însușirea de a produce cancer)

Aprecierea producerii cancerului:

In studii pe termen lung efectuate pe sobolani, in care substanta a fost administrata prin hrana, nu au fost observate efecte carcinogenice. In anumite conditii, substanta poate forma nitrozamine.

Nitrozaminele s-au dovedit cancerigene in testele pe animale. Bibliografie.

Toxicitate la reproducere

Aprecierea toxicității asupra reproducerii:

Testarile pe animale nu au relevat nici un efect asupra fertilitatii

Toxicitate pentru dezvoltare

Evaluarea capacității teratogene (de a produce malformații):
testările pe animale nu au relevat nici un efect embritoxic

Toxicitate asupra organelor țintă specifice (expunere unică)

Evaluare simpla STOT (Toxicitate specifica pentru Organe Tinta):
Informațiile disponibile nu sunt suficiente pentru evaluare.

Toxicitate in caz de repetare a dozei si toxicitate specifica pentru organele tinta (in cazul expunerii repetate)

Evaluarea toxicității după administrare repetată:

În experimentele pe animale, după expunerea repetată pe cale orală, nu au fost observate efecte adverse.

În experimentele pe animale, după expunerea cutanată repetată, nu au fost observate efecte adverse.

Pericol de aspiratie

inaplicabil

SECȚIUNEA 12: Informatii ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluarea toxicității acvatice:

Exista o mare probabilitate ca produsul sa nu aiba nocivitate acuta pentru organismele acvatice. La introducerea corectă a unor concentrații mici în instalațiile de tratare (ex. decantare, limpezire) biologică adaptată a apei, nu este prevăzută inhibiția activității de degradare a șlamului activ .

Toxicitate la pește:

LC50 (96 h) 1.466 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1)

Valoare nominală (confirmată prin controlul concentrației)

Nevertebrate acvatice:

EC50 (48 h) 277,7 mg/l, Daphnia magna (Directiva 79/831/CEE)

Concentrație nominală.

Plante acvatice:

EC50 (72 h) 339 mg/l (rata de crestere), Scenedesmus suspicatus (DIN 38412 capitol 9)

Concentrație nominală. După neutralizare se poate observa o scădere a efectului nociv.

Microorganisme:

EC20 (0,5 h) > 1.995 mg/l, namol activ, industrial (OECD-Directiva 209)

Concentrație nominală.

Concentrație toxică limită (17 h) 15.000 mg/l, Pseudomonas putida

Concentrație nominală. Bibliografie.

Efecte toxice cronice asupra peștilor:
Studiu nejustificat din punct de vedere științific

Efecte toxice cronice asupra nevertebratelor acvatice:
Studiu nejustificat din punct de vedere științific

Informație despre 1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

Evaluarea toxicității acvatice:

Exista o mare probabilitate ca produsul sa nu aiba nocivitate acuta pentru organismele acvatice. La introducerea corectă a unor concentrații mici în instalațiile de tratare (ex. decantare, limpezire) biologică adaptată a apei, nu este prevăzută inhibiția activității de degradare a șlamului activ .

Informație despre 1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

Toxicitate la pește:

LC50 (96 h) 1.466 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1)

Valoare nominala (confirmata prin controlul concentratiei)

Informație despre 1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

Nevertebrate acvatice:

EC50 (48 h) 277,7 mg/l, Daphnia magna (Directiva 79/831/CEE)

Concentrație nominală.

Informație despre 1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

Plante acvatice:

EC50 (72 h) 339 mg/l (rata de crestere), Scenedesmus suspicatus (DIN 38412 capitol 9)

Concentrație nominală. După neutralizare se poate observa o scădere a efectului nociv.

Informație despre 1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

Microorganisme:

EC20 (0,5 h) > 1.995 mg/l, namol activ, industrial (OECD-Directiva 209)

Concentrație nominală.

Concentratie toxica limita (17 h) 15.000 mg/l, Pseudomonas putida

Concentrație nominală. Bibliografie.

Evaluarea toxicității terestre:

Au fost observate efecte toxice în studiile efectuate pe plante terestre.

Plante terestre:

424 mg/kg 424 mg/kg, Lactuca sativa

Bibliografie.

Informație despre 1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

Plante terestre:

424 mg/kg 424 mg/kg, *Lactuca sativa*
Bibliografie.

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluarea biodegradabilității și a eliminării (H₂O):

Ușor biodegradabil (conform criteriilor OECD). Bibliografie. Ușor eliminat din apă.

Informații privind eliminarea:

94 % BSB al ThSB (28 d) (OECD 301F/ ISO 9408/ 92/69/CEE, C.4-D) (namol activ , menajer)

Evaluarea stabilitatii in apa:

Datorita structurii, hidroliza nu este de asteptat.

Informatii despre stabilitatea in apa (hidroliza):

Datorita structurii, hidroliza nu este de asteptat.

12.3. Potențial de bioacumulare

Potential de bioacumulare:

Din cauza coeficientului de distribuție n-octanol/apă (logPow), nu este de așteptat acumularea în organism.

12.4. Mobilitate în sol

Evaluarea transportului între compartimentele de mediu:

Volatilitate: Materialul nu se evaporă în atmosfera de la suprafața apei

Adsorbție în sol: Nu este de așteptat o adsorbție în faza solidă de sol.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

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

Substanța nu este listată în Reglementarea (EU) 1005/2009 referitor la substanțele care reduc stratul de ozon.

12.7. Indicații adiționale

Alte informații despre ecotoxicitate:

Efectul ecotoxic al produsului nu a fost testat. Informația actuală derivă din produse cu structură/compoziție similară.

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

	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
Precautii speciale pentru utilizatori	Nu se cunoaște

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:	Nu este aplicabil
Precautii speciale pentru utilizatori	Nu se cunoaște

Transportul fluvial

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristica / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

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:	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
Precautii speciale pentru utilizatori	Nu se cunoaște

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 hazards:	Not applicable
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 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

Air transport

IATA/ICAO

	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 hazards:	Not applicable

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

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 MARPOL și Codul IBC**Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 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)

Eye Dam./Irrit. 2A

Textul integral al clasificarilor, inclusiv clasele de risc si frazele de risc daca sunt mentionate in sectiunea 2 sau 3:

Xi	Iritant.
36	Iritant pentru ochi.
Eye Dam./Irrit.	Leziuni oculare grave/iritare oculara
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

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.

Linii verticale pe marginea stânga indică amendamente privind versiunea anterioară.

Anexa: Scenarii de Expunere

Index (cuprins)

1. Producerea substantei

SU3; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

2. Incarcare si descarcare de substante si amestecuri., Formulare

SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

3. Incarcare si descarcare de substante si amestecuri., Formulare

SU22; ERC8a; PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC19

4. Utilizare ca agent chimic de procesare

SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

5. Utilizare ca intermediar

SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

6. Utilizare in laborator

SU22; ERC8a; PROC15

7. Utilizat pentru tratarea gazelor

SU3; ERC7; PROC1, PROC2, PROC3

8. Utilizat în beton și ciment

SU22; ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC14

9. Utilizat în beton și ciment

SU21; ERC10a; AC4

10.Utilizare in Coatings

SU3; ERC5; PROC7, PROC10, PROC13

11.Utilizare in Coatings

SU22; ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

12.Utilizare in fluide functionale

SU3; ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC19

13.Utilizare in fluide functionale

SU3; ERC7; PROC17, PROC18

14.Utilizare in fluide functionale

SU22; ERC8d; PROC17, PROC18, PROC20

15.Utilizare in fluide functionale

SU22; ERC9b; PROC17, PROC18, PROC20

16.Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de polimeri

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

SU3; ERC5; PROC7, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21

17.Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de polimeri
 SU22; ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21

1. Titlu scurt al scenariului de expunere

Producerea substantei

SU3; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC1: Producerea substantelor
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	5.000.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	330
Factor de emisie aer	0 %
Factor de emisie apa	0,012 %
Factor de emisie sol	0 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	43.560 m3/min
Factor de diluare apa dulce	187,75
Factor de diluare apa sarata / marin	1.877,47
Măsuri de management al riscului	
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)	335.890 m3/d
Măsuri de eliminare a deșeurilor	
Metoda prescrisa de eliminare a deșeurilor	incinerator de deșeuri
Eficacitate	0 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000511
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	29.676,8 t/zi

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Riscul de mediu este determinat de apa dulce.

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0034 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000274
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0555 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,003469
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1371 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,010971
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineti ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0686 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,005486
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,665 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,104063
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

2. Titlu scurt al scenariului de expunere

Incarcare si descarcare de substante si amestecuri., Formulare
 SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC2: Formulare de preparate
Conditii de operare	
Cantitate anuala pe fabrica	500.000 kg

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Minimum de zile de emisie pe an.	300
Factor de emisie aer	0,1 %
Factor de emisie apa	0,3 %
Factor de emisie sol	0,01 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Măsuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,114414
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	14.567 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Măsuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o	Eficacitate: 90 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

instruire de baza pentru angajați.	
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0034 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000274
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0555 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,003469
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti,	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri; Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1371 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,010971
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in interior/afara	A se folosi in interior
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri; Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0686 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,005486
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,665 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,104063
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
Condiții de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
In cazul unei potentiale expunerii:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3875 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,086719
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristica / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra> Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)

3. Titlu scurt al scenariului de expunere

Incarcare si descarcare de substante si amestecuri., Formulare
 SU22; ERC8a; PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC19

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC8a: Utilizare larg răapândită la interior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise
Conditii de operare	
Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0686 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,005486
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	3,33 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,208125
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	11,1 mg/m ³
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,69375
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	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
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	11,1 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,69375
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: profesional
Condiții de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
In cazul unei potentiale expunerii:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie. Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate.	Eficacitate: 95 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire pentru angajați, specifică activității desfășurate., Purtați haine de protecție adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, ECETOC TRA versiunea modificată: A fost luată în considerare utilizarea de mănuși de protecție.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,0714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,565714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

4. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare ca agent chimic de procesare
 SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole
Conditii de operare	
Cantitate anuala pe fabrica	300.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	75
Factor de emisie aer	0 %
Factor de emisie apa	0,7 %
Factor de emisie sol	0,01 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Masuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,638427
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	6.265,4 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0034 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000274
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0555 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,003469
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; 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: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri; Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1371 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,010971
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina 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: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0686 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,005486
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,665 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,104063
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineti ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineti ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC8b: Transferul de substantă sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
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: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3875 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,086719
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineti ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

5. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare ca intermediar

SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC6a: Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
Condiții de operare	
Cantitate anuală pe fabrică	300.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	75
Factor de emisie aer	0 %
Factor de emisie apă	0,7 %
Factor de emisie sol	0,01 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Măsuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,638427
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	6.265,4 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Măsuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0034 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000274
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0555 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,003469
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1371 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,010971
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0686 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,005486

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,665 mg/m ³
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,104063
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC4: Utilizare in amestecare sau in alt proces (sinteza) unde exista posibilitatea de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	100 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC8a: Transferul de substanta sau preparat (incarcare/descarcare) din/in vase/recipiente mari in cadrul unitatilor nespecializate Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați., Purtați haine de protectie adecvate pentru a evita expunerea pielii	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra> Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC8b: Transferul de substanță sau preparat (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate. Domeniul de utilizare: industrial
Condiții de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 95 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
A se curata circuitele de transport inaintea decuplarii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3875 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,086719
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC9: Transferul de substanta sau preparat in recipiente mici (linie de umplere dedicata, incluzand cantarire) Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	499 Pa
Temperatura de proces	60 °C
	Corespunde unei presiuni de vapori de > 0.01 Pa < 5.0 hPa.
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineti ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

6. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in laborator
 SU22; ERC8a; PROC15

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC8a: Utilizare larg răapândită la interior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise
Conditii de operare	
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
Masuri de management al riscului	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000501
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	0,5 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC15: Utilizarea unui reactiv de laborator Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
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: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 80 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimalizare expunerii	
In cazul unei potentiale expunerii:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0343 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,002743
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

7. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizat pentru tratarea gazelor
 SU3; ERC7; PROC1, PROC2, PROC3

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC7: Utilizarea industrială a substantelor in sisteme inchise
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	1.000.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	20

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Factor de emisie aer	0,05 %
Factor de emisie apa	0,1 %
Factor de emisie sol	0,1 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Măsuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,01189
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	42.053,8 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC1: Utilizare in proces inchis, fara posibilitate de expunere Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Măsuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0034 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000274
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0555 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,003469
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC2: Utilizare in proces inchis, continuu cu expunere ocazionala controlata (de exemplu prelevare esantioane)Locatie industrială; Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintre/afara	A se folosi inaintre
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protecții pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1371 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,010971
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,55 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,346875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC3: Utilizare in proces de amestecare inchisa (sinteza sau formulare) Locatie industrială: Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 100 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Ventilatie locala fortata	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se asigura ca buna practica de lucru este aplicata Activitatea trebuie prestata numai de lucratori instruiti, pentru evitarea/minimizare expunerii	
In cazul unei potentiale expuneri:, Utilizarea unei protectii pentru ochi adecvate, Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Estimarea expunerii	0,0686 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,005486
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Muncitor
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,665 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,104063
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra	

8. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizat în beton și ciment
 SU22; ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC14

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice
Condiții de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	60.000 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
Masuri de management al riscului	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000505
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	65 kg/zi

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Riscul de mediu este determinat de apa dulce.

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,9375 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,433594
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 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: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Durata si frecventa activitatii	60 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5357 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,042857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	12 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,75
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5357 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,042857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	10 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5357 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,042857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	12 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,75
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 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: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,013714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

9. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizat în beton și ciment
 SU21; ERC10a; AC4

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC10a: Utilizarea larg răspândită la exterior a articolelor de folosință îndelungată și materialelor cu eliberare redusă
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	60.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	365
Factor de emisie aer	0,05 %
Factor de emisie apa	3,2 %
Factor de emisie sol	3,2 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Masuri de management al riscului	
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: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000522
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	63 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	AC4: Articole din piatra, mortar, ciment, sticla si ceramica
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 0,8299 %
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	Durata de expunere: 24 h Relevant pentru evaluarea expunerii prin inhalare.
Durata si frecventa activitatii	1 utilizări pe zi Relevant pentru evaluarea expunerii prin inhalare.
Durata si frecventa activitatii	1 utilizări pe zi Relevant pentru evaluarea expunerii dermale.
greutatea corpului	16,3 kg
Factor de contact cu piele	100 %
Fractie absorbita prin piele	100 %
Durata de emisie	43800 zile
	Relevant pentru evaluarea expunerii prin inhalare.
fractie solubila	0,83 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ConsExpo v4.1, Model dermal: migrare, Model de absorbire: fractie absorbita
	Consumator - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,4787 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,075976
	Calculatia se bazeaza pe doza cronica interna.
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ConsExpo v4.1, Model de inhalare: expunere la vapori - debit constant
	Consumator - inhalativ, pe termen lung - sistemic

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Estimarea expunerii	2,6356 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,675798
	Calculatia expunerii se bazeaza pe concentratia medie in ziua expunerii.
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru estimare a se vedea: /www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

10. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in Coatings
 SU3; ERC5; PROC7, PROC10, PROC13

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC5: Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice
Conditii de operare	
Cantitate anuala pe fabrica	55.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	20
Factor de emisie aer	1,7 %
Factor de emisie apa	0 %
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
Masuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000868
	Riscul de mediu este determinat de sol.
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	3.167,1 t/zi
Riscul de mediu este determinat de sol.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se oferi standard bun de ventilatie generală (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Reducerea duratei activitatii la sub 300 min	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,2143 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,017143
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	11 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,6875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
A se oferi standard bun de ventilație generală (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,1429 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,171429
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,7 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,10625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

11. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in Coatings

SU22; ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	20.000 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
Masuri de management al riscului	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,0005
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	21,9 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristica / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,9375 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,433594
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
Purtăți mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Asigurași-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5357 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,042857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,46875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5357 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,042857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	13 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,8125
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi afara
Masuri de management al riscului	
Purtăți protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,3571 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,428571
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,7 mg/m ³
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,16875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 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: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie. Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,7071 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,056571
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,9375 mg/m ³
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,433594
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

12. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in fluide functionale
 SU3; ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC19

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC4: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole
Conditii de operare	
Cantitate anuala pe fabrica	130.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	20
Factor de emisie aer	0,05 %
Factor de emisie apa	0,1 %
Factor de emisie sol	0,1 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Masuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizării riscului (RCR)	0,148589
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	43.745 kg/zi

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Riscul de mediu este determinat de apa dulce.

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Masuri de management al riscului	
A se oferi standard bun de ventilatie generală (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,1429 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,171429
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	8,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,53125
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineti ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
A se oferi standard bun de ventilație generală (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Reducerea duratei activitatii la sub 300 min	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,2143 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,017143
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	11 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,6875
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintru/afara	A se folosi inaintru
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC19: Amestecare manuala cu contact apropiat si avand doar echipament personal de protectie.

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inainttru/afara	A se folosi inainttru
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	7,0714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,565714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

13. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in fluide functionale
 SU3; ERC7; PROC17, PROC18

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC7: Utilizarea industrială a substantelor in sisteme inchise
Conditii de operare	
Cantitate anuala pe fabrica	140.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	20
Factor de emisie aer	0,05 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Factor de emisie apa	0,1 %
Factor de emisie sol	0,1 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Măsuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15998
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	43.755,4 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC17: Lubrifiera in conditii de energie ridicata si in cadrul proceselor partial deschise Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Măsuri de management al riscului	
A se oferi standard bun de ventilație generală (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,7 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,10625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC18: Generare in conditii de energie ridicata Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
A se oferi standard bun de ventilație generală (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,7 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,10625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

14. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in fluide functionale
 SU22; ERC8d; PROC17, PROC18, PROC20

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC8d: Utilizare larg răspândită la exterior a agenților auxiliari de prelucrare în sisteme deschise
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	60.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	365
Factor de emisie aer	100 %
Factor de emisie apa	100 %
Factor de emisie sol	20 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Masuri de management al riscului	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii și referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,001247
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	26,4 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC17: Lubrifiera in conditii de energie ridicata si in cadrul proceselor partial deschise Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina 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: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC18: Generare in conditii de energie ridicata Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC20: Lichidele de transfer a caldurii si presiunii in utilizare prin dispersie, dar in cadrul sistemelor inchise Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,006857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3875 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,086719
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

15. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare in fluide functionale
 SU22; ERC9b; PROC17, PROC18, PROC20

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC9b: Utilizare larg raspandita la exterior a substantelor in sisteme inchise
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	70.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	365
Factor de emisie aer	5 %
Factor de emisie apa	2,5 %
Factor de emisie sol	2,5 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Masuri de management al riscului	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000503
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	19 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC17: Lubrifiera in conditii de energie ridicata si in cadrul proceselor partial deschise Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina 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: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC18: Generare in conditii de energie ridicata Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC20: Lichidele de transfer a caldurii si presiunii in utilizare prin dispersie, dar in cadrul sistemelor inchise Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,0857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,006857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3875 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,086719
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

16. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de polimeri
 SU3; ERC5; PROC7, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	ERC5: Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	20.000 kg
Minimum de zile de emisie pe an.	13
Factor de emisie aer	0 %
Factor de emisie apa	2 %
Factor de emisie sol	0,01 %
Primire ape de suprafata (debit de curgere)	18.000 m3/d
Factor de diluare apa dulce	10
Factor de diluare apa sarata / marin	100
Masuri de management al riscului	
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
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,456161
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	2.192,2 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC7: Pulverizarea in cadrul locatiilor si aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
A se oferi standard bun de ventilatie generala (nu mai puțin de 3-5 schimbări de aer pe ora).	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,1429 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,171429
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,7 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,35625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparatie vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugam sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inautru/afara	A se folosi inautru
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,013714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3875 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,086719
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC21: Manipularea in conditii de energie redusa a substantelor ce se regasesc in materiale si/sau articole Domeniul de utilizare: industrial
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	Solid, putin pulverulent
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

	modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1414 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,011314
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,05 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,003125
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

17. Titlu scurt al scenariului de expunere

Utilizare ca agent chimic de procesare, Productia de polimeri
 SU22; ERC8f; PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21

Controlul expunerii si masurile de minimalizare ale riscului

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	ERC8f: Utilizare larg răspândită la exterior dand la includerea într-o sau pe o matrice
Conditii de operare	
Cantitatea anuală folosită in EU	10.000 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
Masuri de management al riscului	
Tipul statiei de epurare	Stație de tratare a apelor municipale
Debit presupus al statiei de epurare (m3/d)	2.000 m3/d
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Mediul inconjurator

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

Versiune: 2.1

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,000499
	Riscul de expunere ala mediului este stabilit de apele dulci
Cantitatea maxima utilizabilă în condiții sigure	11 kg/zi
Riscul de mediu este determinat de apa dulce.	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC10: Aplicarea adezivilor sau a altor produse de acoperire cu rola sau pensula Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	1,3714 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,109714
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	6,9375 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,433594
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	240 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	
Purtați mănuși de protecție rezistente la produse chimice și asigurați o instruire de baza pentru angajați.	Eficacitate: 90 %
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise (ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,5357 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,042857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	13 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,8125
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC11: Pulverizarea in exteriorul locatiilor sau aplicatiilor industriale Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Masuri de management al riscului	

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristica / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Purtați protecție respiratorie adecvată.	Eficacitate: 90 %
Asigurați-vă că ușile și ferestrele sunt deschise(ventilație generală)	
Asigurați ventilație mecanică la locul de muncă.	
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	5,3571 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,428571
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, Masuratori la locul de munca
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,5 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,15625
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	

Scenarii de expunere contributive	
A se folosi descriptorii de utilizare definiti	PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare si turnare Domeniul de utilizare: profesional
Conditii de operare	
Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
Starea fizica	lichid
Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare in/afara	A se folosi in/afara
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,6857 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,054857
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.
 Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016
 Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra> Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)

Scenarii de expunere contributive

A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC14: Productia de preparate sau articole peletizare, compresie, extruziune, tabletare Domeniul de utilizare: profesional
--	--

Conditii de operare

Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
---------------------------	---

Starea fizica	lichid
---------------	--------

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
---	------

Temperatura de proces	20 °C
-----------------------	-------

Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
---------------------------------	-----------------------------

Utilizare inaintur/afara	A se folosi inaintur
--------------------------	----------------------

Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
--------------------	--

	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
--	--

Estimarea expunerii	0,1714 mg/kg kc/zi
---------------------	--------------------

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,013714
--	----------

Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
--------------------	--

	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
--	---

Estimarea expunerii	2,775 mg/m ³
---------------------	-------------------------

Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,173437
--	----------

Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)

Pentru termen de comparație vezi: <http://www.ecetoc.org/tra> Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)

Scenarii de expunere contributive

A se folosi descriptori de utilizare definiti	PROC21: Manipularea in conditii de energie redusa a substantelor ce se regasesc in materiale si/sau articole Domeniul de utilizare: profesional
--	--

Conditii de operare

Concentratia substantelor	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamina Conținut: >= 0 % - <= 5 %
---------------------------	---

Starea fizica	Solid, putin pulverulent
---------------	--------------------------

Presiunea vaporilor substantei in timpul folosirii.	2 Pa
---	------

BASF Fisa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 si modificarile ei succesive.

Data calendaristică / Revizuit în data de: 28.01.2016

Versiune: 2.1

Produs: **Diisopropanolamine sol. 85 %**

(ID Nr. 54759/SDS_GEN_RO/RO)

Data de imprimare 28.01.2016

Temperatura de proces	20 °C
Durata si frecventa activitatii	480 min 5 zile pe saptamana
Utilizare inapne/afara	A se folosi inapne
Estimarea expunerii si referirea la sursa ei.	
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - dermal, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,1414 mg/kg kc/zi
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,011314
Metoda de evaluare	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, muncitor, versiune modificata, Concentrația de substanță a fost considerat folosind o abordare liniar.
	Muncitor - inhalativ, pe termen lung - sistemic
Estimarea expunerii	0,15 mg/m ³
Raportul caracterizarii riscului (RCR)	0,009375
Directive pentru utilizatorii downstream (in aval)	
Pentru termen de comparație vezi: http://www.ecetoc.org/tra Va rugăm sa rețineți ca s-a folosit o versiune revizuita (a se vedea estimari de expunere)	
