

**FORMULAR DE SOLICITARE
PENTRU
OBȚINEREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

S.C. EUROFOAM S.R.L.
Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu



TITULAR:
S.C. EUROFOAM S.R.L.

EVALUATOR:
S.C. ASRO SERV S.R.L.

Septembrie 2017



Document realizat în colaborare cu SC Asro Serv SRL Sibiu.

ASRO SERV susține protejarea naturii și a resurselor ei și de aceea:

- ✓ *tipărește documentele pe hârtie reciclată;*
- ✓ *utilizează ambele pagini ale unei foi;*
- ✓ *folosește fontul Times New Roman;*
- ✓ *nu printează e-mailul primit, decât dacă este foarte important.*

**FORMULAR DE SOLICITARE
PENTRU
OBȚINEREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU
S.C. EUROFOAM S.R.L.**

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității.

Numele instalației: „**S.C. EUROFOAM S.R.L.**”

Adresa : **localitatea Șelimbăr, jud. Sibiu, Str. Gării nr. 13.**

Solicitarea se referă la obținerea autorizației integrate de mediu ca urmare a încadrării instalației sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Numele solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului:

S.C. EUROFOAM S.R.L. str. Gării, nr. 13, Șelimbăr, județul Sibiu, înregistrată la Registrul Comerțului cu certificatul de înregistrare seria B nr. 1916027, J32/311/1999, C.U.I. 11910621.

Adresa, telefon, fax, adresa e-mail:

Telefon: 0269/207.851

Fax: 0269/207.808

Adresa de e-mail: office@eurofoam.ro

Adresa paginii de internet: www.eurofoam.ro

Activitatea sau activitățile conform Anexei 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

- **4.1.h Producerea compușilor chimici organici, materiale plastice (polimeri, fibre sintetice, fibre pe bază de celuloză)**

S.C. EUROFOAM S.R.L. își desfășoară activitatea conform certificatului de înregistrare:

- **Cod CAEN 2016 - Producerea și comercializarea de spume poliuretanic flexibile și tehnice sub formă de blocuri, saltele și piese debitate**

Numele și prenumele proprietarului: **S.C. EUROFOAM S.R.L.**

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare: **Responsabil protecția mediului: Ovidiu RUSU**

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

Ovidiu RUSU, tel. 0269/207.851, adresa de e-mail: office@eurofoam.ro

În numele firmei mai sus menționate solicităm prin prezenta, emiterea autorizației integrate de mediu conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea demarării procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

SC EUROFOAM S.R.L.

Director

Aurelian CRINTA

FOAIE DE SEMNĂTURI

ELABORATOR STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

SC ASRO SERV SRL SIBIU

- Adresa: Sibiu, str. Iezer, nr.1, ap. 37;
- Tel. 0745 327730, Fax: 0369 807542;
- office@asroserv.ro; www.asroserv.ro

Persoană juridică înregistrată în REGISTRUL NAȚIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, poziția 651, pentru: RM, RIM, BM, RA, RS, EA.

Administrator: Dumitru UNGUREANU

Colectiv de elaboratori:

- **Dumitru UNGUREANU**
- **Sonia POPA**
- **Daniela LEOPOLD**
- **Adriana CRAVĂ**

Beneficiar:

S.C. EUROFOAM S.R.L.

MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE**

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

S.C. ASRO SERV S.R.L.

cu sediul în: Sibiu, str. Iezer, nr. 1, sc.A, et 9, ap 37, județul Sibiu
Telefon: 0745 327730, e-mail: office@asroserv.ro
CIF 14945942 înregistrată în Registrul Comerțului la J32/792/2002

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 651* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de: 05.03.2015
Valabil până la data de : 05.03.2020

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Mihail FĂCĂ
SECRETAR DE STAT



GLOSAR DE TERMENI:

(An)	Referință la un punct de emisie în aer
(Ln)	Referință la un punct de emisie în apă
(Wn)	Referință la sursa de deșeuri
AEM	Agenția Europeană de Mediu
BAT	Cele Mai Bun Tehnici Disponibile (Best Available Techniques)
BPEO	Cea mai bună opțiune de mediu practicabilă
BREF	Documentul de Referință BAT
CCC	Centrul comun de cercetare
CE	Comisia Europeană
COV	Compuși Organici Volatili
EIONet	Rețeaua Europeană de Informații și Observații
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
PRTR	Registrul poluanților emiși și transferați
EUROStat	Serviciul UE de Statistică
EWC	Codul European al Deșeurilor
GTL	Grupurile tehnice de lucru
IF	Întrebări frecvente
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
NACE	Nomenclatorul activităților comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizații Ne -Guvernamentale
Plan de acțiuni	Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program pentru modernizare	Program de măsuri pe care operatorul îl identifică în cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substanțe care afectează stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TALuft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeană
VLEs	Valorile Limită de Emisie

Informațiile solicitate conform legislației în vigoare:

O descriere privind:	Unde se regăsește în formularul de solicitare	Verificare efectuată
- instalațiile și activitățile desfășurate	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	
- materiile prime și auxiliare, alte substanțe și energia utilizată în instalație.	Formularul de solicitare, Secțiunea 3	
- sursele de emisii din instalație,	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- condițiile amplasamentului pe care se află instalația,	Raportul de amplasament și	

O descriere privind:	Unde se regăsește în formularul de solicitare	Verificare efectuată
	Formularul de solicitare, Secțiunea 11	
- natura și cantitățile estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Formularul de solicitare, Secțiunile 12 și 13	
- tehnologia propusă și alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație,	Formularul de solicitare, Secțiunile 3 și 4, capitolele 3.2, 3.4.3, 4.9.1 și Secțiunea 12	
- măsuri pentru prevenirea și recuperarea deșeurilor generate din proces,	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- măsuri suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale decurgând din obligațiile de baza ale operatorului așa cum sunt ele stipulate în art. 3 al Directivei:	Formularul de solicitare, Secțiunea 14	
(a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare, Secțiunea 3, cap. 3.2 și Secțiunea 12	
(b) nu este cauzată poluare semnificativă;	Formularul de solicitare, Secțiunea 13	
(c) este evitată generarea de deșeuri în conformitate cu legislația specifică națională privind deșeurile; acolo unde sunt generate deșeuri, acestea sunt recuperate sau , unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
(d) energia este utilizată eficient;	Formularul de solicitare, Secțiunea 6	
(e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor;	Formularul de solicitare, Secțiunea 7	
(f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a evita orice risc de poluare și de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare	Formularul de solicitare, Secțiunea 10	
- măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu	Formularul de solicitare, Secțiunea 9	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare, Secțiunile 4 și 11, cap. 4.15 și 11.2	
Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secțiunilor menționate mai sus.	Formularul de solicitare, Secțiunea 1	

Lista de verificare a componenței documentației de solicitare:

	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea IPPC	Formularul de solicitare, Secțiunea 0	X	
2	Dovada că taxa pentru etapa de evaluare a documentației de solicitare a autorizației a fost achitată		X	
3	Formularul de solicitare		X	
4	Rezumat netehnic	Formularul de solicitare, Secțiunea 1	X	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse în acest document, cu marcarea punctelor de emisie în toți factorii de mediu	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	X	
6	Raportul de amplasament		X	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT			
8	O evaluare BAT completa pentru întreaga instalație	Formularul de solicitare, Secțiunile 3,4,5,6	X	
9	Organigrama unității	Anexă Formular de solicitare	X	
10	Planul de situație Indicați limitele amplasamentului	Anexă Formular de solicitare	X	
11	Suprafețe construite/betonate și suprafețe libere/verzi permeabile și impermeabile	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	X	
12	Locația instalației	Formularul de solicitare, Secțiunea 1	X	
13	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descărcate direct sau indirect substanțe periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 în apele subterane	Formularul de solicitare, Secțiunea 13	X	

	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
14	Receptori sensibili la zgomot	Formularul de solicitare, Secțiunea 8	X	
15	Puncte de emisii continue și fugitive	Raportul de amplasament Formularul de solicitare, Secțiunea 9	X	
16	Puncte propuse pentru monitorizare / automonitorizare	Formularul de solicitare, Secțiunea 9	X	
17	Alți receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate și zone de interes științific	Formularul de solicitare, Secțiunea 13	X	
18	Planuri de amplasament (combinați și faceți trimitere la alte documente după caz) arătând poziția oricăror rezervoare, conducte și canale subterane sau a altor structuri	Anexele la documentație	X	
19	Copii ale oricăror lucrări de modelare realizate			
20	O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizată pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop		X	
21	Studii existente privind amplasamentul și/sau instalația sau în legătura cu acestea	-		
22	Acte de reglementare ale altor autorități publice obținute până la data depunerii solicitării și informații asupra stadiului de obținere a altor acte de reglementare deja solicitate		X	
23	Orice alte elemente în care furnizați copii ale propriilor informații			
24	Copie a anunțului public		X	

CUPRINS

SECȚIUNEA 1.....	17
1. REZUMAT NETEHNIC	17
SECȚIUNEA 2.....	32
2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....	32
2.1. Sistemul de management de mediu	32
SECȚIUNEA 3.....	40
3. INTRĂRI MATERII PRIME	40
3.1. Selectarea materiilor prime.....	40
3.2. Cerințe BAT.....	60
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	62
3.4. Utilizarea apei	63
SECȚIUNEA 4.....	73
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI.....	73
4.1. Inventarul proceselor	73
4.2. Inventarul ieșirilor (produselor).....	92
4.3. Inventarul ieșirilor (deșeurilor).....	93
4.4. Sistemul de exploatare	95
4.5. Condiții anormale	97
4.6. Studii pe termen mai lung considerate ca necesare	97
4.7. Cerințe caracteristice BAT	97
4.8. Emisii și reducerea poluării	98
4.9. Minimizarea emisiilor fugitive în aer	103
4.10. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	109
4.11. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	111
4.12. Emisii în ape subterane	112
4.13. Miros.....	113
4.14. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT	117
SECȚIUNEA 5.....	118
5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR	118
5.1. Surse de deșeuri, managementul deșeurilor.....	118
5.2. Evidența deșeurilor	121
5.3. Zone de depozitare.....	121
5.4. Cerințe speciale de depozitare	121
5.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)	121
5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	122
5.7. Deșeuri de ambalaje.....	122
6. ENERGIE	123
6.1. Cerințe energetice de bază	123
6.2. Măsuri tehnice	124

6.3. Eficiența energetică	125
6.4. Alternative de furnizare a energiei	125
SECȚIUNEA 7.....	126
7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR.....	126
7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	126
7.2. Plan de management al accidentelor.....	126
SECȚIUNEA 8.....	129
8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	129
8.1. Receptori.....	129
8.2. Surse de zgomot.....	129
8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	130
8.4. Întreținere.....	130
8.5. Limite.....	130
8.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	131
SECȚIUNEA 9.....	132
9. MONITORIZARE	132
9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer.....	132
9.2. Monitorizarea emisiilor în apă.....	133
9.3. Monitorizarea solului.....	135
9.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor	136
9.5. Monitorizarea mediului	136
9.6. Monitorizarea variabilelor de proces	136
9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	136
9.8. Monitorizarea propusă pentru noua autorizație integrată	137
SECȚIUNEA 10.....	141
10. DEZAFECTARE.....	141
10.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	141
10.2. Planul de închidere a instalației	141
10.3. Structuri subterane	141
10.4. Structuri supraterane	141
10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	141
10.6. Depozite de deșeuri.....	142
10.7. Zone din care se prelevează probe.....	142
SECȚIUNEA 11.....	143
11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA.....	143
11.1. Sinergii.....	143
SECȚIUNEA 12.....	144
12. LIMITELE DE EMISIE.....	144
12.1. Emisii în aer	144
12.2. Emisii în apă	145

SECȚIUNEA 13.....	146
13. IMPACT.....	146
13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	146
13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	146
13.3. Managementul deșeurilor	148
SECȚIUNEA 14.....	148
14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE	148

ANEXA NR. 1

SECȚIUNEA 1.

1. REZUMAT NETEHNIC

1.1. Descriere

Titularul activității

Terenul este situat în intravilanul comunei Șelimbăr, sat Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu. Terenul este proprietatea societății, identificat prin CF 109925 Șelimbăr, cu suprafața de 116.243 mp.

S.C. EUROFOAM S.R.L. își desfășoară activitatea conform certificatului de înregistrare:

- **Cod CAEN 2016 - Producerea și comercializarea de spume poliuretanic flexibile și tehnice sub formă de blocuri, saltele și piese debitate**

Adresa: S.C. EUROFOAM S.R.L.: **str. Gării, nr. 13, Șelimbăr, județul Sibiu**

Societatea este înregistrată la **Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Sibiu, cu certificatul de înregistrare seria B nr. 1916027, J32/311/1999, C.U.I. 11910621.**

Categoria de activitate conform Anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

- **4.1.h Producerea compușilor chimici organici, materiale plastice (polimeri, fibre sintetice, fibre pe bază de celuloză)**

Capacitatea instalației: 16.000 tone/an spume poliuretanic flexibile de tip polieteric.

Conform strategiei societății, capacitatea de producție va crește etapizat până în anul 2021, ajungând la *25.000 tone/an*, pentru care se vor obține actele de reglementare necesare. Creșterea producției nu face obiectul prezentului raport.

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

Ovidiu RUSU, tel. 0269/207.851, adresa de e-mail: office@eurofoam.ro

Fabrica de spume poliuretanic flexibile este împărțită în 6 hale industriale, cu următoarele suprafețe:

- rampa de descărcare toluendiisocianat (TDI) și polioli - 300 mp;
- depozit de TDI și polioli - 325 mp;
- hală de spumare - 1425 mp;
- hală de maturare - 2800 mp;
- hală de depozitare spume maturate - 3500 mp;
- hală de debitare - 3500 mp;
- hală depozitare blocuri lungi;
- hală producție role;
- clădire administrativă.

Capacitatea de producție este de 16.000 tone/an spume poliuretanic flexibile

Istoricul amplasamentului

Fabrica de spume poliuretanic în România a fost înființată în anul 1997 la Craiova, sub numele de POLIFLEX și este membră a grupului EUROFOAM AUSTRIA. Este o companie cu capital integral privat având ca acționari EUROFOAM BV din Olanda și EUROFOAM GmbH Austria.

Încă de la început s-a axat pe producerea de spume poliuretanic flexibile, folosindu-se un proces tehnologic discontinuu. Ulterior, în anul 1999, fabrica și-a mutat sediul central la Sibiu, unde de altfel funcționează mașina de spumat burete, iar punctele de lucru sunt centre de debitare a spumei poliuretanic. Producția a fost strategic poziționată în centrul țării, fiind cel mai mare centru de spumare continuă din România.

Cei peste 300 de angajați își desfășoară activitatea în cele 6 locații ce acoperă întreg teritoriul național: Sibiu, București, Baia Mare, Craiova și Piatra Neamț.

1.2. Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de amplasament, justificare economică, orientare spre alt domeniu etc.)

-

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management

S.C. EUROFOAM S.R.L. are implementate și certificate următoarele sisteme de management standardizate conform cerințelor:

- SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. BUC6020923/1, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- ISO 9001, deținând Certificat nr. HU11/5547;
- ISO/TS 16949, deținând Certificat nr. BUC6015253, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, Innovatext;

Societatea are implementate proceduri operaționale.

3. INTRĂRI DE MATERIALE

Principalele materii prime necesare procesului de fabricare a spumelor poliuretanică sunt TDI, polioli, catalizatori, aditivi, stabilizatori. Cantitățile și caracteristicile substanțelor și preparatelor sunt detaliate la capitolul 3.1.

3.2 Cerințe principale BAT privind materiile prime

Prevederi cuprinse în documentul de referință:

Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007.

- ✓ *Cap. 12 - Tehnici de luat în considerare pentru determinarea BAT în industria polimerilor.*
- ✓ *Cap. 13 – generic BAT*

13.1. BAT Generic

1. BAT este implementarea și aderarea la un sistem de management de mediu precum și 12.1.1. Instrumentele sistemului de management de mediu

Un sistem de management de mediu (EMS), pentru instalațiile IPPC pot conține următoarele componente:

- a. *definirea unei politici de mediu;*
- b. *planificarea și stabilirea procedurilor necesare;*
- c. *implementarea procedurilor acordând o atenție particulară următoarelor:*
 - ✓ *structură și responsabilități*
 - ✓ *formare, sensibilizare și competență*
 - ✓ *comunicare*
 - ✓ *implicarea angajaților*
 - ✓ *documentația*
 - ✓ *eficiența procesului de control*
 - ✓ *programe de mentenanță*
 - ✓ *pregătirea situațiilor de urgență și răspuns*
 - ✓ *garantarea respectării legislației de mediu*
- d. *analiza performanței și acțiuni corective, punând accentul pe:*
 - ✓ *monitorizare și măsurare*
 - ✓ *acțiuni corective și preventive*
 - ✓ *un audit independent (unde este practicabil) sau intern, care să determine unde sistemul de management nu este conform cu angajamentele planificate și a fost corect implementat și menținut*
- e. *revederea managementului;*

- f. pregătirea unui raport periodic de mediu;
g. luarea în considerare, la sfârșitul perioadei de viață a instalației , a unui plan de dezafectare;

dezvoltarea tehnologiilor curate.

Situația în instalație

Societatea are implementat sistemul de management de mediu, conform ISO14001, Certificat nr. BUC 6020923/1, având proceduri de sistem pentru toate aspectele.

Conformare cu BAT.

13.1. BAT Generic

1. BAT este reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate.

precum și 12.1.1. Proiectarea echipamentului

- utilizarea de robineți cu membrană sau cu etanșare dublă, sau un echipament cu eficiență egală. Robineții cu membrană sunt în special recomandați pentru medii foarte toxice.
- pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau agitatoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- minimizarea numărului de flanșe.
- etanșarea cu garnituri eficiente.
- sistem închis de prelevare probe.
- drenarea efluenților contaminați în sistem închis.
- colectarea aerisirilor.

Situația în instalație

Substanța cea mai periculoasă utilizată în instalație este toluendiizicianat (TDI). Pentru traseele de TDI (de la rampa de descărcare la rezervoarele de TDI din depozit, de la rezervoarele de TDI la capul de spumare) se folosesc robineți cu bilă, de regulă cu posibilitatea de închidere dublă și dispozitive care să asigure eliminarea unor pierderi necontrolate:

- ✓ traseu retur vapori TDI din rezervor către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ traseu de încărcare TDI de la pompă la rezervor, cu ventile de închidere pe fiecare rezervor și după pompă, manometru, ventil de golire cisternă;
- ✓ 3 trasee de dozare TDI spre capul de spumare, cu două ventile de la fiecare rezervor, manometru, filtre între două ventile, pompă cu pistoane, etanșă;
- ✓ supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pe fiecare rezervor, traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pentru traseele de polioli:

- ✓ traseele de polioli către capul de spumare cu două robinete de la fiecare rezervor, manometru, filtru între două ventile, supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pentru fiecare tanc;
- ✓ traseu polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pompele sunt cu piston pentru TDI și cu șnec pentru polioli, având comandă automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioli există indicator de nivel și sesizor de nivel maxim. Montajul utilajelor și conductelor s-a făcut astfel încât să fie minimizat numărul de flanșe. Etanșarea se face cu garnituri eficiente. Sistemul de prelevare probe este închis. Pentru drenarea scurgerilor există cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și de polioli. Există aparat mobil de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI. Sistem de exhaustare în hala de spumare format din 5 ventilatoare ce colectează gazele

de reacție (CO₂, urme de TDI) și le dirijează spre un coș.

Echipamentele instalației pentru reducerea emisiilor fugitive sunt BAT.

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Nu a fost realizat un audit. Se respectă cerințele BAT privind managementul deșeurilor. Se ține evidența deșeurilor în conformitate cu prevederile HG 856/2002. Datele centralizate anual se transmit la APM Sibiu. Dacă prin autorizația integrată de mediu se va solicita un audit, ne vom conforma cerințelor acesteia.

3.4. Utilizarea apei

Societatea deține autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 73/2017, emisă de Administrația Bazinală de Apă Olt, Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu.

3.4.1. Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape, subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (m ³ /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
<p>Alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar <u>Sursa:</u> rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare /racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, prin tronsonul care alimentează și SC Retrasib SA Sibiu. <u>Instalații de captare:</u> branșament din PEID cu Ø 160 mm la conducta de apă potabilă a municipiului Sibiu, din incinta SC Retrasib SA Sibiu. <u>Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:</u> aducțiune din PEID cu Ø 160 mm; 2 rezervoare de apă semiîngropate cu un volum de 300 mc fiecare, alimentat prin intermediul unei stații de pompare. Distribuția apei în incintă se</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qzilnic maxim = 3780 mc/an - Qzilnic mediu = 3286 mc/an - Qzilnic minim = 2795 mc/an 	Utilizare în scop igienico-sanitar	Nu este cazul	Nu e cazul

face prin conducte din PEID Ø 125 mm, Ø 110 mm, Ø 90 mm și Ø 75 mm, L = 800 m.				
Alimentarea cu apă în scop tehnologic <u>Sursa:</u> rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011.	<ul style="list-style-type: none"> - Qzilnic maxim = 848 mc/an - Qzilnic mediu = 653 mc/an - Qzilnic minim = 502 mc/an 	Utilizarea în scop tehnologic	Nu este cazul	Nu e cazul
Apa pentru stingerea incendiilor Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă printr-o rețea exterioară din PE Ø 200 mm care se ramifică din gospodăria de apă cu distribuție prin nouă hidranți exteriori. Halele de debitare, maturare și depozitul sunt dotate cu rețele interioare de incendiu de tip sprinkler alimentate din aceeași gospodărie de apă. Volumul intangibil al rezervei de incendiu este asigurat prin cele 2 rezervoare de apă semiîngropate cu un volum de 300 mc fiecare. Presiunea pentru hidranți este asigurată printr-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate Q = 40 l/s, Pn = 8 bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea.	-	Stingerea incendiilor	-	-

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Descrierea proceselor

Regimul de operare: activitatea productivă în cadrul S.C. EUROFOAM S.R.L este de 16 ore/zi, 5 zile/săptămână, 250 zile/an

Numar total de angajați ai companiei: 162

Descrierea fazelor tehnologice

1. Transportul și descărcarea poliolilor

Transportul polioliilor de la furnizori se efectuează cu autocisterne închise etanș. Descărcarea polioliilor din autocisterne se face prin intermediul pompelor și al rețelelor de conducte până la introducerea în rezervoarele de polioli. Tipurile diferite de polioli sunt descărcate în rezervoare diferite și pe trasee diferite pentru a se preveni amestecarea acestora. Depozitul este prevăzut pentru tancuri cu sistem electronic de indicare nivel și avertizare sonoră nivel maxim de umplere (85%), precum și gestiune a stocurilor de substanță în rezervoare. Pe fiecare rezervor sunt montate: indicator de nivel, senzor de nivel maxim și alarmă, indicatoare de temperatură.

2. Transportul și descărcarea TDI de la furnizori se efectuează cu autocisterne închise etanș. Descărcarea TDI din autocisterne se face prin intermediul pompelor și al rețelelor de conducte până la introducerea în rezervoarele de TDI. Pentru evaluarea capacității de depozitare înainte de începerea descărcării, rezervoarele sunt dotate cu un sistem de oprire măsurare și indicare în timp real a cantității de TDI existente în rezervoare și de oprire automată a pompei în cazul depășirii cantității maxime de polioli descărcate în rezervor. Traseele de conducte și rezervoarele pentru depozitarea TDI sunt executate în construcție etanșă, izolate termic și prevăzute cu sistem de încălzire pentru evitarea scăderii temperaturii TDI-ului sub valoarea de 16⁰C, temperatură la care are loc cristalizarea TDI și împiedicarea curgerii acestuia (la creșterea temperaturii peste 16⁰C are loc fenomenul invers fără a avea loc și alte fenomene secundare). Traseul de descărcare este conceput în așa fel încât pe toată durata descărcării este izolat complet față de atmosferă.

3. Transportul și descărcarea catalizatorilor și aditivilor de spumare

Transportul catalizatorilor și aditivilor de spumare se efectuează în recipiente închise etanș. Depozitarea acestora se face în Hala de spumare (spațiu special amenajat prevăzut cu un sistem de cuve capabil să colecteze eventualele scurgeri) de unde se preiau înaintea pregătirii procesului de spumare. Pentru depozitare, utilizare și preparare se respectă prevederile din Fișele cu date despre securitate pentru fiecare produs în parte.

4. Prepararea aditivilor și catalizatorilor

Aditivii și catalizatorii de spumare sunt substanțele care au rolul de a asigura condițiile de desfășurare a reacțiilor chimice dintre polioli și TDI pentru obținerea spumelor poliuretaneice la parametri ceruți: densitate, rezistență la compresiune, ignifugare, rezistență mecanică, culoare etc. Prepararea constă în amestecarea lor cu polioli în cantități bine stabilite astfel încât să se poată efectua dozarea lor în timpul procesului de spumare.

5. Condiționarea polioliilor și a TDI

Presupune depozitarea și păstrarea acestora în încăpere la o temperatură cuprinsă între minimum 18 și maximum 23⁰C, precum și răcirea lor dacă este cazul înainte de utilizare în procesul de spumare. Scopul este de a se asigura o temperatură constantă a materiilor prime de fiecare dată și pe tot parcursul procesului de spumare astfel încât variațiile produsului obținut să fie cât mai mici. Temperatura materiilor prime este foarte importantă și datorită efectului exoterm produs în timpul reacțiilor chimice; în acest sens temperatura maximă a polioliilor și TDI care sunt utilizate este limitată la 25⁰C. Asigurarea temperaturii în încăpere se face cu aeroterme, iar răcirea polioliilor și TDI înainte de spumare se face cu un agregat de răcire.

6. Spumarea (Hala Spumare C3)

La începutul spumării toate ingredientele care sunt prezente în formulare sunt pompate din rezervoarele în care se păstrează pe circuite separate prevăzute fiecare cu debitmetre care sunt calibrate în funcție de fiecare ingredient în parte. Amestecarea lor se face în interiorul unui mixer prevăzut cu un agitator tip pieptene, cu turație mare. Amestecul de reacție rezultat este deversat pe un sistem de transport format dintr-o primă porțiune fixă cu înclinație variabilă și un conveyer cu pereți laterali și de bază mobili ce avansează cu o mișcare continuă, sincronizată prin așa numitul tunel de spumare. Pe măsura desfășurării reacțiilor, în masa fluidului apar primele "celule" de agent de expandare (CO₂ format în urma reacției chimice), fază denumită cremare. Aspectul cremos este primul semn că reacția începe în timp foarte scurt și în amestec încep să apară semne de efervescentă, dând amestecului un aspect alburiu. După un timp, circa 12 secunde, amestecul

începe să crească în înălțime și apoi, într-un timp cuprins între 75-140 secunde, amestecul atinge înălțimea maximă posibilă, trecând apoi în faza de maturare. Ultima parte a perioadei de creștere și început al maturării se mai numește și gelatinizare până la solidificarea totală după maturare. Apoi masa de reacție expandează continuu rezultând un bloc a cărui formă rectangulară este determinată de pereții conveiorului. De-a lungul tunelului acesta este tapetat încontinuu cu hârtie pentru a se evita aderarea spumei în etapele de transport ulterioare.

În primii 10-12 m spuma expandează până ce atinge dimensiunile normale ale blocului, care în secțiune sunt de aproximativ 2.1m lățime și 1.2m înălțime.

În procesul tehnologic continuu de turnare a blocurilor din spumă poliuretanică, în anumite momente ale procesului de producție (pornire-oprire, schimbare tip spumă), concentrația componentelor se modifică în timp relativ scurt (30"-40"), cu valori care nu pot fi controlate, din care rezultă porțiuni din blocul lung (1.5-3m) cu risc potențial de autoaprindere.

7. Debitare blocuri lungi

Debitarea blocurilor lungi este operația prin care blocul continuu de spuma produsă, după ce aceasta iese din tunelul de spumare, este debitată (tăiată) în blocuri cu o lungime de 30 m. Debitarea se face în baza planului de tăiere, în care este consemnată ordinea producerii spumelor în funcție de tip, numărul de blocuri lungi din fiecare tip, blocul de start, toate schimbările de tip și blocul de final.

Din cadrul procesului de spumare rezultă blocuri rebutate sau periculoase de tipul:

- Bloc cap - BC, prima porțiune (2-3m), care se taie din blocul lung la pornirea procesului de spumare.

- Bloc coadă, sau final - BF, ultima porțiune (1-2m) care se taie din blocul lung la oprirea procesului de spumare.

- Bloc intermediar - BI, porțiunea (1,5-2m) care se taie din blocul lung, ce cuprinde schimbarea din mers a rețetelor de fabricație, respectiv trecerea de la un tip de spumă la altul.

- Bloc accident tehnic - BA, porțiunea (1-15m) care se taie din bloc lung în cazul apariției unui accident tehnic neprevăzut (defectarea unei pompe, eroare de soft, blocare filtre, ruperi de hârtie spumare jos sau lateral, rețeta la limita de stabilitate chimică).

Dacă blocurile BC, BF, BI, sunt ușor de identificat și localizat, blocurile accident BA se recunosc după modificarea bruscă a dimensiunilor (înălțimea) și aspectului (crăpături mari la suprafață și lateral, până la colapsare).

- Blocuri lungi cu risc de autoaprindere - BLA, sunt blocurile lungi cu conținut ridicat de apă și toluendiizocianat (TDI) în rețeta de fabricație (aproape de limita critică),

- Blocuri cu risc potențial de autoaprindere din categoria BC, BF, BI, BA, BLA. Acestea sunt tăiate, inscripționate și depozitate separat, inițial în zona exterioară de depozitare pentru maturare (zona este denumită depozitul de capete și cozi) și ulterior la categoria de rest de burete în zona de deșeuri.

În general această operațiune se execută direct după spumare, dar în cazul BLA acest lucru se poate executa și la depozitul de maturare.

8. Depozitarea blocurilor proaspete de spume poliuretanică pentru maturare - Hala maturare/ Depozitul de blocuri lungi- C5.

(Hala Maturare/ Depozitul de blocuri lungi) Maturarea este procesul prin care spuma poliuretanică flexibilă crudă (sau fiebinte) proaspăt ieșită din procesul de spumare este ținută o perioadă de minimum 10 ore într-o încăpere pentru răcire sub 100⁰C pentru definitivarea reacțiilor chimice în totalitate și ajungerea la tăria necesară și la stabilitatea lanțului de polimer. La definitivarea acestora spuma poliuretanică trebuie să atingă aproape în totalitate proprietățile fizice care sunt așteptate în funcție de formula după care s-au produs spumele. Se consideră încheiată maturarea după o perioadă de circa 24 de ore.

După maturare (24 ore de la fabricație), ele sunt tăiate în blocuri scurte și transportate în depozitul de blocuri scurte de unde sunt livrate direct către clienți sau sunt transferate în secția de debitare pentru prelucrare la dimensiunile solicitate. Tăierea în depozitul de blocuri lungi/ maturare se

realizează cu mașina de debitat verticală pe linia de tăiere. Transportul blocurilor de spume poliuretanică în interiorul depozitului se realizează cu conveioare, rampă mobilă sau macara suspendată. Aranjarea blocurilor de spumă se realizează pe racksuri pentru spumele proaspete aduse din instalația de spumare și prin suprapunere directă pentru spumele maturate.

9. Depozitarea blocurilor de spume poliuretanică maturate / depozit blocuri scurte-C6

Depozitarea blocurilor scurte se realizează pe lungimi și categorii de calitate prin suprapunere directă. Într-o stivă se depozitează maximum 5 blocuri.

Depozitul este de tip hală închisă și legat de depozitul de blocuri lungi/maturare printr-un tunel în care este amplasat un conveior pentru transportul blocurilor maturate.

10. Depozitarea blocurilor de spume poliuretanică maturate / depozit blocuri lungi -C10

Blocurile lungi de spumă poliuretanică produse, se transportă după maturare în depozitul de blocuri lungi cu ajutorul rampei mobile. Blocurile lungi de 30 m, sunt stocate prin suprapunere directă pe liniile de depozitare. Din Depozitul de blocuri lungi, blocurile se transportă în Depozitul de blocuri scurte prin tunelul de legătură care adăpostește Linia de Tăiere Blocuri Scurte Nr. 2, conveyorul de transfer blocuri scurte, precum și cabina operatorului ce deservește linia de Tăiere Blocuri Scurte Nr.2.

11. Debitare în blocuri scurte și expediere (Hala debitare și ambalare spumă- C4)

Blocurile de spumă se debitează conform cerințelor beneficiarului cu ajutorul utilajelor de debitat pe verticală, orizontală, cu comandă numerică și prin ștanțare. Debitarea se face pe baza planului de tăiere, în care este consemnată ordinea producerii spumelor în funcție de tip, numărul de blocuri lungi din fiecare tip, blocul de start, toate schimbările de tip și blocul de final.

În urma procesului de debitare rezultă resturi tehnologice de spumă care sunt balotate și valorificate la terți sub formă de materie primă.

12. Depozitare blocuri de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere/ depozitare capete și cozi

Depozitarea în aer liber al blocurilor de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere se efectuează în **Zona de siguranță I**, zonă betonată la capătul drumului în dreptul halei Debitare și Depozitului de blocuri scurte;

Pe suprafața zonei de siguranță se pot depozita maximum 8 blocuri (cap&coadă) fără a fi stivuite. În condiții de vânt, zona se ține sub observație minimum 15 ore.

După 24 de ore blocul este depozitat în hala de depozitare sau după caz la recuperare deșeuri.

În caz de autoaprindere se intervine cu echipele și mijloacele interne pentru stingerea incendiului sau, după caz, se anunță pompierii.

Platforma de depozitare a capetelor și cozilor- **Zona de siguranță II** este o platformă betonată cu dimensiunile de 5 x 15 m, situată la extremitatea nord-estică a depozitului de blocuri scurte, în spatele halei Debitare stânga, la cca. 20 m de clădire. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t.

13. Depozitarea deșeurilor

În timpul activităților de pregătire a procesului de spumare și a spumării propriu-zise rezultă o cantitate de chimicale care pot fi contaminate sau amestecate într-o anumită proporție și care nu mai pot fi reintroduse în proces. Aceste chimicale se păstrează în recipiente închise care sunt depozitate în magazia de deșeuri/ lângă magazia piese de schimb - C9 până la preluarea lor de către firme autorizate. Tot în magazia de deșeuri sunt stocate până la preluarea de către operatori autorizați și deșeurile de ambalaje de hârtie - carton, plastic, lemn, textile contaminate cu substanțe periculoase, deșeuri metalice, acumulatori uzați, anvelope uzate, uleiuri uzate, ambalaje contaminate. În urma procesului de debitare rezultă resturi tehnologice de spumă care sunt balotate și valorificate la terți sub formă de materie primă. Baloții se stochează pe platformă betonată, în exteriorul Halei Debitare.

În anul 2015, SC Eurofoam SRL a realizat spații suplimentare pentru depozitarea și prelucrarea blocurilor de spumă poliuretanică, ca o primă etapă de dezvoltare a societății. Astfel, s-au realizat următoarele obiective:

- Hala depozitare blocuri lungi
- Tunel legătură cu anexe personal
- Fundații conveyor fix legătură nr. 1
- Compartimentare hală depozitare blocuri scurte.

EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Emisii în aer

Surse fixe:

Surse fixe:

- emisiile de la producerea energiei termice;
- emisiile de la operațiile tehnologice;

Surse mobile (fugitive): – emisii de gaze de eșapament de la transportul în incintă.

Principalii poluanți emiși în aerul atmosferic rezultați din activitatea societății:

Sursa/ operații ale procesului tehnologic	Emisii
<u>Instalație de exhaustare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI) în interiorul halei spumare.</u> Centrala de ventilație a halei cuprinde 5 ventilatoare de 10000 Nmc/h fiecare pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie de 12 m înălțime și 1,5 m diametru.	TDI
<u>Instalații existente de încălzire și producere apă caldă</u> Societatea deține următoarele sisteme de încălzire și producere apă caldă: - cazan încălzire apă caldă HR 2-520/1998 (încălzire hale) cu putere calorifică 480.000 Kcal/h; combustibil: gaz natural; - cazan încălzire apă caldă HR 2-800/1998 (încălzire hale) cu putere calorifică 690.000 Kcal/h, combustibil: gaz natural; - cazan Viessman Vitogaz 100 pentru producere apă caldă și încălzire corp administrativ, 132 kW, combustibil gaz natural; 2 centrale termice murale: Ferolli Domina F24E, 23,3 kW, combustibil gaz natural.	Gaze de ardere

Emisii în apă

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate menajere	-	-	Rețeaua de canalizare menajeră a mun. Sibiu
Ape pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Întreținerea corespunzătoare	Separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante
Ape pluviale	Întreținerea	-	Puțuri absorbante

convențional curate	corespunzătoare		
---------------------	-----------------	--	--

5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Gospodărirea deșeurilor se realizează astfel:						
Tip	Tip deșeu	Cod conform HG 856/2002	Mod de stocare temporară	Tip de stocare conform HG 856/2002	Societate contractantă	Destinație conform HG 856/2002
<i>Deșeuri generate de activitate</i>	Metale	16 01 17	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
	Ambalaje de lemn	15 01 03	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
	Deșeuri menajere	20 03 01	Europubele	VA - în vrac, magazie deșeuri	SC Soma SRL	Eliminare prin agenți economici autorizați
	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	20 01 36	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
	Alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă	07 02 04*	Recipienți metalici sau IBC	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
	Alte deșeuri nespecificate (hârtie impurificată, benzi transportoare)	07 02 99	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați

Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	15 02 02*	containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
Anvelope scoase din uz	16 01 03	Spațiu special amenajat	VA - vrac acoperit	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	13 02 06*	Rezervoare metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ambalaje de hârtie și carton	20 01 01	Containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	Containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
ambalaje de materiale compozite	15 01 05	containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Valorificare prin agenți economici autorizați
Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	20 01 21*	Cutii de carton, amplasate în spațiu acoperit.	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp	Valorificare prin agenți economici autorizați

6. ENERGIE

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Activitatea		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumire	Cantitate anuală	Denumire	Cantitate anuală	Furnizor
- Producție și activități auxiliare	-	Energie electrică	63,877 MWh	SC Electrica SA, în baza contractului de furnizare energie electrică nr CE 117.1/2010 NLC8023134
		Gaze naturale	126,68	SC E-On Gaz România SRL, contract nr. 300082738/2009

7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE ACESTORA

Amplasamentul intră sub incidența Directivei SEVESO, obiectiv de risc major. Au fost depuse toate documentele conform reglementărilor în vigoare: notificare, Raport de securitate

8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Cerințe pentru minimizarea zgomotului produs de activitate :

- Operatorul trebuie să folosească măsuri de bună practică pentru controlul zgomotului. Aceasta poate include o mentenanță adecvată a echipamentelor a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului, o planificare adecvată a activității, utilizarea echipamentelor cu nivel scăzut de zgomot;
- Operatorul trebuie să folosească tehnici de control a zgomotului care să asigure că zgomotul produs de instalație nu conduce la cauze rezonabile de sesizări ale populației din vecinătate;

9. MONITORIZARE

Monitorizare emisii în aer

Se propune monitorizarea următoarelor emisii de poluanți:

Condiții de referință: pentru instalațiile de ardere cu combustibil gazos valorile se raportează la 3% O₂ în condiții standard de temperatură și presiune (T= 273 K, p=101,3 kPa, gaz uscat.)

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Propuneri monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	C1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	trimestrial	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	C2	Coș cazan încălzire apă caldă HR 2-520/1998	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35	anual	SR EN 13284-:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008

3.	C3	Coș centrală termică ACS	pulberi CO NO _x SO _x	mg/Nmc pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 13284-:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
4.	C4	Coș disersie cazan spumare	pulberi CO NO _x SO _x	mg/Nmc pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 13284-:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
5.	C5	Coș cazan Viessman Vitogaz 100 corp administrativ	pulberi CO NO _x SO _x	mg/Nmc pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 13284-:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008

Prelevarea probelor și efectuarea analizelor se va realiza cu laboratoare acreditate.

Măsurătorile emisiilor se vor raporta în Raportul Anual de Mediu.

Monitorizare emisii în apă

Calitatea apei freactice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freactice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 73/2017.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Limita admisă conform OM 621/2014	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	pH	Unități pH	-	Semestrial	standard
2.	Amoniu	mg/l	-	2 probe/an	
3.	Azotiți	mg/l	0,5		
4.	Fosfați	mg/l	0,5		
5.	Cloruri	mg/l	250		
6.	SO ₄ ²⁻	mg/l	250		
7.	Cd ²⁺	mg/l	0,005		
8.	Pb ²⁺	mg/l	0,01		
9.	Hg ²⁺	mg/l	0,001		

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere evacuate se vor înscrie în limitele impuse de operatorul local prin Contractul de branșare/racordare și utilizare a serviciilor de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, fără depășirea limitelor prevăzute de H.G. 352/2005, pentru completarea și modificarea H.G. 188/2002, NTPA 002:

- Pentru apele pluviale evacuate după decantor și separatoare de hidrocarburi:

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA-001, autorizația de gospodărire a apelor nr. 73/2017	Frecvența de monitorizare	
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	Semestrial	EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012
		Materii în suspensie	35 mg/l		SR 872:2005
		Detergenți sintetici biodegradabili	25 mg/l		SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l		DIN 3849 H18:1981
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l		SR 7587:1996

Monitorizarea poluanților în sol

Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, propunem ca monitorizarea urmelor de poluanți în sol să se realizeze o dată la 5 ani, având ca probe de referință măsurătorile realizate în documentația prezentă.

Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se va face conform HG 856/2002, pentru toate categoriile de deșeuri colectate, transportate, depozitate temporar și eliminate, cu raportare anuală la autoritatea de mediu. Toate informațiile cu privire la gestiunea deșeurilor vor fi centralizate într-un registru care va cuprinde:

- ✓ cantitățile și codurile deșeurilor;
- ✓ sursele deșeurilor;
- ✓ numele transportatorului deșeurilor și detaliile cu privire la atestarea și autorizarea acestuia;
- ✓ înregistrarea documentelor de transport prevăzute de reglementările în vigoare;
- ✓ confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- ✓ detalii privind expedițiile de deșeuri respinse;
- ✓ detalii privind amestecarea voluntară a deșeurilor.

Monitorizarea tehnologică

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează prin:

- ✓ verificarea permanentă a calității deșeurilor colectate, a materialelor auxiliare, subproduselor și produselor finite;
- ✓ monitorizarea eficientă a instalațiilor tehnologice;
- ✓ monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite, concentrații); se va asigura înregistrarea datelor;
- ✓ monitorizarea consumurilor energetice și de utilități (curent electric, apă etc.);
- ✓ verificarea periodică a stării și funcționării instalațiilor în care se desfășoară activitatea; monitorizarea parametrilor ceruți de procesul tehnologic.

Monitorizarea post - închidere

În cazul încetării definitive a activității se vor realiza și se vor urmări următoarele:

- ✓ golirea și spălarea bazinelor și a conductelor;
- ✓ demolarea construcțiilor;
- ✓ dezafectarea utilajelor luându-se toate măsurile pentru prevenirea poluării solului, subsolului și apei.
- ✓ colectarea separată a deșeurilor rezultate din demolări și dezafectări de clădiri și instalații în vederea valorificării sau eliminării lor conform normelor legale, în funcție de categoria deșeurilor;
- ✓ refacerea, după caz, a analizelor din Raportul de amplasament în vederea stabilirii condițiilor amplasamentului la încetarea activității.

10. DEZAFECTARE

Planul de închidere al obiectivului analizat sau de dezafectare a unora dintre instalațiile existente este prezentat la capitolul 10 al Secțiunii 2.

11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Amplasamentul luat în studiu este amplasamentul instalației IPPC. Delimitarea instalației IPPC este prezentată în planul anexat.

Terenul este situat în intravilanul comunei Șelimbăr, sat Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu. Terenul este proprietatea societății, identificat prin CF 109925 Șelimbăr, cu suprafața de 116.243 mp.

Ca amplasare generală, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- Nord – Retrasib, Greiner, teren arabil;
- Est – teren arabil;
- Sud – Thrace Greiner, teren arabil, linii magistrala CF;
- Vest – teren arabil, linii magistrala CF.

Oraș/comună	Localitate/cartier	Amplasare față de obiectiv	Distanță de la obiectiv (km)
Municipiul Sibiu	Zona industrială est	N – NV	0.3
	Cartier Broscărie	NV	1.3
	Cartier Vasile Aaron	N	1.5
Centura ocolitoare Sibiu		E	0.3
Comuna Șelimbăr	Cartier englezesc	E-SE	0.6
	Gara Șelimbăr	S	1.2
Comuna Bungard	Bungard	E	1.7
Comuna Cașolț	Cașolț	E	5.3

12. LIMITELE DE EMISIE

Pentru aer, apă uzată/ape subterane, sol

13. IMPACT

Impactul este detaliat în Raportul de amplasament

14. PLANUL DE ACȚIUNI ȘI PROGRAM DE MODERNIZARE

Nu este cazul.

SECȚIUNEA 2

Tehnici de management

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management de mediu

S.C. EUROFOAM S.R.L. are implementate și certificate următoarele sisteme de management standardizate conform cerințelor:

- SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. BUC6020923/1, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- ISO 9001, deținând Certificat nr. HU11/5547;
- ISO/TS 16949, deținând Certificat nr. BUC6015253, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, Innovatext;

2.1.1. Definirea politicii de mediu

Responsabilitatea în implementarea politicilor securității muncii și de mediu revine **managementului de vârf**, care prin formarea culturii organizaționale a firmei induc în conștiința colectivă a angajaților sentimentul de responsabilitate operațională în scopul prevenirii accidentelor de muncă și a celor care pot produce efecte semnificative asupra ambientului.

Persoanele responsabile cu protecția mediului, muncii și PSI în unitate realizează instructaje periodice cu șefii de secții și restul angajaților pentru prevenire și intervenție, precum și simulări de accident, în conformitate cu procedura "Competența, instruirea și conștientizarea personalului" cod EUR-P-EE-0002.

Obiectivul major al EUROFOAM este acela de a derula o activitate sigură și profitabilă în domeniul producerii și comercializării de spume poliuretanic flexibile, în acord cu angajamentul EUROFOAM privind protejarea mediului, securitatea și sănătatea în muncă, cu Principiile Generale, Politicile, Standardele și Liniile directe ale Grupului EUROFOAM, precum și prin politici și proceduri proprii, aplicabile pe teritoriul României și/sau în conformitate cu legislația internațională.

Angajamentul Managementului se concretizează prin următoarele direcții strategice de acțiune:

- ✓ Adoptarea strategiei "zero defecte", "zero incidente de mediu" și "zero accidente de muncă" prin măsuri preventive / corective și îmbunătățire continuă;
- ✓ Creșterea performanțelor prin dezvoltarea și modernizarea serviciilor și produselor;
- ✓ Promovarea unei atitudini pro-active față de riscurile potențiale specifice care ar putea afecta mediul, sănătatea și securitatea muncii;
- ✓ Asigurarea unui climat de lucru care să genereze o îmbunătățire continuă a eficienței proceselor de producție precum și prevenirea îmbolnăvirilor;
- ✓ Motivarea, atragerea și atașamentul întregului personal la atingerea obiectivelor pe care ni le propunem;
- ✓ Promovarea activităților de voluntariat prin implicarea tuturor angajaților în acțiuni de protejare a mediului, de păstrare a echilibrului natural;
- ✓ Instruirea și pregătirea eficientă a personalului în vederea aplicării standardelor de calitate, mediu și securitate.

2.1.2. Planificarea și stabilirea obiectivelor și țintelor

- identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului și păstrarea acestor informații în banca de date.
- accesul la legislația de mediu și adaptarea obiectivelor de mediu și a țintelor la modificările acestora.

2.1.3. Implementarea procedurilor

I. structură și responsabilități: există persoane desemnate prin decizii, cu responsabilități în controlul sistemului de management de mediu;

II. competență, instruire și conștientizare: se identifică necesitatea de instruire pentru a se asigura că întreg personalul ce își aduce aportul în segmentele cu impact semnificativ asupra mediului au pregătirea necesară;

III. comunicare: stabilirea și menținerea procedurilor de comunicare internă, la diferite nivele și funcții; de asemenea, proceduri privind întreținerea unui dialog cu părțile interesate din exterior, pentru a răspunde rezonabil la sesizările publicului interesat;

IV. personalul implicat: personalul implicat în procesele de producție contribuie la realizarea performanței de mediu prin observații și sugestii aduse la cunoștința șefului ierarhic;

V. documentare: menținerea în format electronic a elementelor de fond ale sistemului de management de mediu;

VI. eficiența procesului de control: controlul adecvat al proceselor și a modurilor de operare (pornire, oprire, operații de rutină, condiții anormale) și identificarea indicatorilor cheie ai performanței (temperatură, compoziție), analiza condițiilor anormale de operare (cauze și urmărirea ca aceste condiții să nu revină);

VII. programul de mentenanță: stabilirea modului de realizare a mentenanței, sistemul de întreținere specific;

VIII. pregătirea cazurilor de urgență și răspuns: identificarea potențialului de răspuns la accidente și situații de urgență și prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.

2.1.4. Controlul și corectarea acțiunilor

I. monitoring: stabilirea procedurilor de monitoring și măsurare pentru poluanții evacuați în aer și în apă;

II. acțiune corectivă și preventivă: stabilirea și menținerea procedurilor pentru investigarea neconformităților cu condițiile autorizației integrate și cu alte cerințe legale, reducerea impactului și inițierea procedurilor corective și preventive pentru diverse situații cu impact asupra mediului, apărute în procesul de producție;

III. audit: realizarea auditărilor stabilite prin autorizația de mediu și stabilirea unor programe de audit ale managementului de mediu rezultate din discuții cu personalul, inspecția condițiilor de operare, a echipamentelor, urmărirea rezultatelor auditului;

IV. evaluarea conformării – evaluarea periodică a cerințelor legale, revizuirea cerințelor cu legislația de mediu aplicabilă.

2.1.5. Managementul reviziilor

- revizuirea sistemului de management pentru adoptarea formei adecvate și eficiente.

2.1.6. Pregătirea unui raport regulat de mediu

anual - conform cerințelor autorizației integrate

Certificați conform ISO 140001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare/înregistrare		DA. <ul style="list-style-type: none"> SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. BUC6020923/1, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L. ISO 9001, deținând Certificat nr. HU11/5547; ISO/TS 16949, deținând Certificat nr. BUC6015253, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L. Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, Innovatext. 	
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa.		Organigrama este prezentată în anexa 2.	
Cerința caracteristică a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Managementul documentației și registrelor			
Politici, programe de management	În cadrul compartimentului de mediu	Programe de management-raportări investiții mediu Evidență raportări	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Responsabilități	În cadrul compartimentului de resurse umane	Fișe de post, conform structurii organizatorice care cuprinde și responsabilități privind SMS	Director resurse umane Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Ținte	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar politici, ținte, obiective	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Evidențele de mentenanță	În cadrul compartimentului de mentenanță	Program de mentenanță anual; Procedura Mentenanța EUR-P-PS-0004; Plan de întreținere QFM (mașina de spumare) EUR-F-PS-0054; Lista verificărilor ce trebuie efectuate înainte de descărcarea cisternelor cu TDI-Validare descărcare TDi EUR-F-PS-0168; Lista sintetică verificări și reglaje înainte de spumare EUR-F-PS-	Director general Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

		0053; Fișa înregistrare temperatură blocuri maturare EUR- F-PS-0077; Fișe cu operațiunile de mentenanță a instalațiilor de semnalizare; Fișe cu operațiunile de mentenanță sprinklere și hidranți; Fișa întreținere sisteme ventilație hală;	
Proceduri	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar proceduri	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Registrele de monitorizare	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar monitorizare Registru analize mediu Procedura Monitorizare și măsurare performanțe EUR-P-LS-0016	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Rezultatele auditărilor	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar audituri Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007; Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006; Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007; Rezultate audit anual realizat pe amplasament;	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Rezultatele revizuirilor	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar documentații	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Evidențele privind sesizările și incidentele	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar evidență sesizări și incidente	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Evidențele privind instruirile	În cadrul compartimentului de mediu	Dosar evidențe instruirii în domeniul protecției mediului Procedura Competență, conștientizare și instruire a personalului EUR-P-EE-0002;	Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

		Planul tematic pentru instruirea lunară și anuală în domeniul situațiilor de urgență, la fiecare nivel de competență. Registrul de planificare și evidență a participării la pregătirea profesională și calificativele obținute.	
--	--	---	--

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	da	Document anexat prezentei solicitări	Director general
2	Aveți programări preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	da	Specificat în procedura de mentenanță	Director operațional Șefi departamente
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	da	Raport către conducere, în urma verificării stării utilajului Program anual al mentenanței-revizii anuale mașini	Director operațional Șefi departamente
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	da	Conform standardelor în vigoare, registrul de evidență a măsurătorilor și procedura documentată Registru analize mediu Procedura Monitorizare și măsurare performanțe EUR-P-LS-0016	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	da	Prin analiza efectuată de management conform procedurii	Director general Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS,

				PSI
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	da	Programul de monitorizare impus prin autorizația de mediu	Director general Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	da	Exista un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, cuprins în documentația de solicitare a autorizației de gospodărire a apelor	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
8	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	da	Analiza periodică a calității apei în conformitate cu cerințele autorizației de gospodărire a apelor	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
9	Instruire Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în intervalul de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele elemente: - conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; - conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; - conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; - prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; - conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire.	da	Procedura Competență, conștientizare și instruire a personalului EUR-P-EE-0002	Director general Director operațional Șefi departamente Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI Membrii personalului
10	Există o declarație clară privind calificările/specializările competențelor	da	Conform cerințelor postului	Director general Director operațional

	necesare pentru posturile cheie?			Șefi departamente Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI Membrii personalului
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	da	Legislația de securitate și sănătate în muncă, situații de urgență și prim ajutor și legislația de mediu în vigoare aplicabilă Standarde de instruire conform cerințelor	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	da	Proceduri documentate: Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007; Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006; Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007;	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	da	Proceduri documentate: Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007; Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006; Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007;	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	da	Se realizează programul de audituri conform cerințelor procedurii documentate	Echipa de audit intern Echipa de audit extern
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?			
16	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un	da	Se efectuează analiza de management de	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

	document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că politica rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.		mediu conform cerințelor procedurii documentate	
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	da	Se efectuează analiza de management de mediu conform cerințelor procedurii documentate	Directorul General Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
18	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii așa cum sunt cerute de IPPC: - controlul modificării procesului în instalație; - proiectarea instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; - aprobarea de capital; - alocarea de resurse; - planificarea și programarea; - includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare; - politica de achiziții; - evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	da	Se ține evidența modificărilor și avizele obținute pentru aceste modificări	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
19	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: - informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și - eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	da	Raportul anual de management de mediu	Director general Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	nu	Pe pagina Web a companiei se fac publice performanțele de mediu	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

SECȚIUNEA 3

Intrări de materii prime

3. INTRĂRI MATERII PRIME

3.1. Selectarea materiilor prime

Principalele materii prime/utilizări	Natura chimică/ compoziție	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și aceasta va fi utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ²⁾ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Dioxid de carbon (CO ₂)- agent de spumare suplimentar	9,0 tone CO ₂ Contine gaz sub presiune – Gaz lichefiat – Avertizare H281- Conține gaz refrigerat; poate cauza arsuri reci sau răniri	în produs	Periculos Se va încerca oprirea scăpărilor de gaz.	Nu este cazul	Recipient sub presiune, prevăzut cu dispozitive de siguranță; CO ₂ lichefiat, P=15-18 bar, t=-18÷-23°C; Lângă Hala de spumare
Azot- agent de expandare suplimentar	0,4 tone Gaz compr. - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire. H280 – Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire;	în produs	Periculos Gaz sub presiune Se va încerca oprirea scăpărilor de gaz.	Nu este cazul	Spațiu închis cu temperaturi controlate, în cazul halei spumare; 5 butelii a câte 50L fiecare, presiune maximă 200 bar; gaz sub presiune
Toluen diizocianat- tipuri de amestecuri utilizate ONGRONAT 1080 ONGRONAT 1065	242 tone TDI Tox.acut 1 Irit. piele 2 Irit. oc. 2A	în deșeuri/ în aer	Periculos deoarece TDI intră în reacția cu apa; contactul TDI cu apa trebuie strict controlată. În plus, TDI se polimerizează în prezența apei și	Nu este cazul	În 4 rezervoare metalice etanșe (TT1- T80 TT2 -T80 TT3- T80 TT4- T65/80), fără presiune, capacitate 50 m ³ fiecare, prevăzute cu

LUPRANAT T 80 A VORONATE T 80 DESMODUR T80	Sens. resp. 1 Sens. piele 2 Canc. 2 Stot SE 3 Acvatic cronic 3 Acvatic acut 3 H315 - Provoacă iritarea pielii; H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H330 - Mortal în caz de inhalare; H334 - Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.		de aceea probabil se poate face abstracție de expunerea la reziduuri TDI. Condiții de evitat: temperaturi de peste 40 °C (din motive ce privesc calitatea). A se păstra departe de umiditate. Materiale incompatibile: cupru, zinc, staniu, acizi, alcooluri, amine, apă, baze, aliaje de cupru, compuși de aluminiu, oxidanți puternici. Periculos pentru mediul acvatic (cronică): categoria 3. Pe baza datelor disponibile criteriile clasificării nu sunt îndeplinite, dar conform Directivei (CEE) nr. 67/548 (și a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, substanța este inclusă în categoria R52-53. Nociv pentru organismele acvatice; nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.		indicator de nivel, sesizor de nivel maxim și alarmă, indicatoare de temperatură. Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru TDI.
Petol 48-3 MB-polimer cu masă moleculară 3500, pentru obținerea de spume poliuretanică convenționale	200 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ fiecare.
Voranol 3322-	200 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din

poliol polieteric pentru obținerea spumelor poliuretice					rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ fiecare.
Voranol CP 6150- poliol polieteric pentru obținerea spumelor poliuretice	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ .
Slovaprop G-48S- poliol polieteric pentru obținerea spumelor poliuretice	200 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ fiecare.
Voralux HL 480- poliol polieteric pentru obținerea spumelor poliuretice	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de

					materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ .
Caradol MD 28-02-poliol polieteric pentru obținerea spumelor poliuretice	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ .
Caradol MD 27-25-poliol polieteric pentru obținerea spumelor poliuretice	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ .
Alcupol F-4811-polimer cu masa moleculara 3500, pentru obținerea de spume poliuretice conventionale	200 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la

					presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ fiecare.
Rokopol F 3600- polimer pentru producția de spume poliuretanic flexibile și rezistentă mare la ardere	200 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ fiecare.
Rokopol M 1170- polioli polieteric pentru obținerea spumelor poliuretanic	10 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la presiune atmosferică.
Caradol SP 44-10F- amestec de polioli polieterici pentru producția de spume poliuretanic HR	100 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. În rezervoare metalice, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³ fiecare.
Voralux HF 505- polioli polieteric pentru obținerea	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate,

spumelor poliuretanic					t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³
Rokopol MH 2000- polioli polieteric pentru obținerea de spume poliuretanic dure	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³
Desmophen 7619 W- polioli polieteric pentru obținerea spumelor poliuretanic	50 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru Polioli. Într-un rezervor metalic, la presiune atmosferică, capacitate - 50 m ³
Desmophen 50RE40- polioli polieteric pentru obținerea spumelor poliuretanic	10 tone	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Lichid, se pompează din rezervoare și se dozează pe conducte separate, t=18-24 °C. Se păstrează în recipiente IBC, închise etanș, cu capacitatea de 1000 kg.

					In cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Kosmos 29, octoat de Sn, Sarea Stanoasa a acidului etil-hexanoic sau octoat stanos-catalizator în procesul de spumare	2,5 tone Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1, Sensibilizarea pielii, Categoria 1, Toxicitate pentru reproducere, Categoria 2, H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H318 – Provoacă leziuni oculare grave; H361 Susceptibil de a dăuna fătului.	În produs/în deșeuri	Periculos Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol	-	Se diluează în raport 1:1 cu polioli standard în rezervorul de zi de unde se pompează și dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Kosmos 54 amestec de alcooli C12-C14 etoxilati catalizator în procesul de spumare	1 tonă Iritarea ochilor, Categoria 2 H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor;	În produs/în deșeuri	Periculos Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Niax Stannous Octoate- octoat (II) de staniu catalizator în procesul de spumare	2,5 tone Iritarea ochilor, Cat. 1 Sensibilit. pielii, Cat. 1 Reprod., Cat. 1; Pericole cronice pentru mediul acvatic, Cat. 3 H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H318 – Provoacă leziuni	În produs/în deșeuri	Periculos Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic

	oculare grave; H361 Susceptibil de a dăuna fătului.;H361d; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.				închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Dabco BL 11- amină terțiară bis (2- dimetilaminoetil)- eter în DPG, catalizator în procesul de spumare	1 tonă Toxicitate acută, Cat. 4 Corodarea/iritarea pielii, Cat. 1B Pericole cronice pentru mediul acvatic, Cat. 3 H302 - Nociv în caz de înghițire. H311 - Toxic în contact cu pielea; H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H332 - Nociv în caz de inhalare; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	În produs/în deșeuri	Periculos A se îndepărta de sursele de aprindere	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Tegoamin 33 LV- trietilen diamină catalizator în procesul de spumare	1 tonă Toxicitate acută, Cat. 4 Iritația pielii, Categoria 2 Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1 Intoxicant sistemic al organului țintă: Expunere unică, Categoria 3 H302 - Nociv în caz de înghițire; H315 - Provoacă iritarea pielii. H318 – Provoacă leziuni oculare grave; H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.	În produs	Periculos Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l

Tegoamin DMEA-2-dimetilaminoetanol catalizator în procesul de spumare	1 tonă Lichide inflamabile 3 Toxicitate acută (inhalare) 3 Toxicitate acută (Orală) 4 Toxicitate acută (Dermic)- 4 Corodarea pielii 1B Toxicitate asupra unui organ țintă specific- o singură expunere 3 H226 - Lichid și vapori inflamabili; H331 - Toxic în caz de inhalare H302- Nociv în caz de înghițire; H312 - Nociv în contact cu pielea; H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii	În produs	Periculos Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Niax Catalyst A-1 bis (2-dimetilaminoetil)-eter în DPG catalizator în procesul de spumare	2,5 tone Pericole cronice pentru mediul acvatic, Cat. 3 Coroziune/iritație a pielii, Cat. 1B Toxicitate acută, Cat. 4, oral, dermic, inhalarea H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H318 – Provoacă leziuni oculare grave; H361 Susceptibil de a dăuna fătului.;H361d; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	în deșeuri	Periculos Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Tegostab 8050R-	1 tonă	în deșeuri	Nepericulos	-	Lichid organic, se descarcă

polidimetilsiloxan in polieter modificat Stabilizator pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile					din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Tegostab B8249- polidimetilsiloxan in polieter modificat aditiv pentru fabricarea spumelor poliuretanic flexibile CM	1 tonă	în deșeuri	Nepericulos	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic închis etanș, cu capacitatea de 180 l
Tegostab B 8783 LF 2 - soluție de posiloxan in polieter aditiv pentru fabricarea spumelor poliuretanic HR	2 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Dabco SI2302- soluție de posiloxan in polieter aditiv pentru	2 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; container IBC,

fabricarea spumelor poliuretanică HR					închis etanș, cu capacitatea de 1000 l; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Niax* silicone L-500- polidimetilsiloxan în polieter modificat Stabilizator pentru fabricarea spumelor poliuretanică flexibile	1 tonă Toxicitate acută, Cat. 4 H302 - Nociv în caz de înghițire	în deșeuri	Periculos Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Niax* Silicone L-618- polidimetilsiloxan în polieter modificat Stabilizator pentru fabricarea spumelor poliuretanică flexibile	10 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Reactinct Blue X3LV- Aromatic amino polyol-Blue amestec de coloranți polimerici neionici utilizați la colorarea masei de	0,2 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi, de unde se pompează și se dozează pe linie separată; recipient de plastic închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de

spumă poliuretanică					materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat coloranților; temperatură controlată
Reactinct Yellow X15- Aromatic amino polyol-Yellow amestec de coloranți polimerici neionici utilizați la colorarea masei de spumă poliuretanică	0,2 tone Pericole cronice pentru mediul acvatic, Cat. 3 H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	în deșeuri	Periculos Nu eliberați în mediul înconjurător	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi, de unde se pompează și se dozează pe linie separată; recipient de plastic închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat coloranților; temperatură controlată
Reactinct Red X64- Aromatic amino polyol-Red amestec de coloranți polimerici neionici utilizați la colorarea masei de spumă poliuretanică	0,2 tone Pericole cronice pentru mediul acvatic, Cat. 3 Provoacă o afectare/iritație gravă a ochilor, Cat. 3 H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	în deșeuri	Periculos A se evita pătrunderea în canalizare, drenaje sau cursuri de apă.	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi, de unde se pompează și se dozează pe linie separată; recipient de plastic închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat coloranților; temperatură controlată
Reactinct Yellow X36HS- Aromatic amino polyol-Yellow/Propylene Carbonate -amestec de	0,2 tone Pericole acute pentru mediul acvatic, Cat. 3 Pericole cronice pentru mediul acvatic, Cat. 3 H302 - Nociv în caz de înghițire H319 - Provoacă o	în deșeuri	Periculos A se evita pătrunderea în canalizare, drenaje sau cursuri de apă.	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi, de unde se pompează și se dozează pe linie separată; recipient de plastic închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D;

coloranți polimerici neionici utilizați la colorarea masei de spumă poliuretanică	iritare gravă a ochilor; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung				nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat coloranților; temperatură controlată
Reactinct Violet X80LT- Aromatic amino polyol-Violet - amestec de coloranți polimerici neionici utilizați la colorarea masei de spumă poliuretanică	0,2 tone Acvatic acut 1 Acvatic cronic 2 H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung; H302 - Nociv în caz de înghițire; H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată <i>concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol</i> >;	în deșeuri	Periculos Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi, de unde se pompează și se dozează pe linie separată; recipient de plastic închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat coloranților; temperatură controlată
Isopur SU-20816/911 pigment in polieter polioliol utilizat la colorarea masei de spumă poliuretanică	1,5 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Se diluează în proporție de 1:1 cu polioliol standard, se introduce în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; A, D; nu constituie sursă de risc; recipient metalic, închis etanș, cu capacitatea de 200 l; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat coloranților; temperatură controlată
Fyrol PNX-LE, Acid fosforic, ester trietilic, polimer cu oxiran și oxid de fosfor, aditiv pentru	0,55 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; A, D; nu constituie sursă de

fabricarea, obținerea spumelor poliuretanic ignifugate					risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; IBC-uri de 1t închise etanș
Roflam P LO tris-(2-clorisopropil)-fosfat aditiv pentru fabricarea obținerea spumelor poliuretanic ignifugate	15 tone Toxicitate acută, Cat. 4 H302 - Nociv în caz de înghițire	În podus/în deșeuri	Periculos A se evita dispersarea materialului scurs, precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă.	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; IBC-uri de 1t închise etanș
Palmera G995E (glicerină) Obținerea spumelor poliuretanic, îmbunătățirea proprietăților fizico- chimice ale acestora	1 tonă	în deșeuri	Nepericulos	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; butoaie metalice cu capacitatea de 200 l, închise etanș
Syral OX 70/Neosorb 70/70 (sorbitol) Obținerea spumelor poliuretanic, Aditiv pentru îmbunătățirea proprietăților fizico- chimice ale spumelor	3 tone	în deșeuri	Nepericulos	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; butoaie metalice cu

poliuretanic					capacitatea de 200 l, închise etanș
Diethanolamin 85% (dietanolamina) Obținerea spumelor poliuretanic, Aditiv pentru îmbunătățirea proprietăților fizico- chimice ale spumelor poliuretanic	3 tone Toxicitate acută: Cat. 4 (oral) Coroziune /iritația pielii: Cat. 2 Leziuni oculare grave/iritare oculară: Cat. 1 Toxicitate specifică pentru anumite organe țintă (expunere repetată): Cat. 2 H302 – Nociv în caz de înghițire; H315 – Provoacă iritarea pielii; H318 – Provoacă leziuni oculare grave; H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată <i>concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol</i> >. ; H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	În produs/în deșeuri	Periculos Datorită valorii pH a produsului, înainte de introducerea acestuia într-o stație de epurare, se impune neutralizarea.	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; A, D; nu constituie sursă de risc; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l
Ortegol AO-1 (antioxidant) Aditiv pentru îmbunătățirea proprietăților fizico- chimice ale spumelor poliuretanic	1 tonă Toxicitate cronică acută, Cat. 3 H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	în deșeuri	Periculos Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; butoi metalic, închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D
Ortegol AST (amestec de săruri metalice-antistatizant) Aditiv pentru	1 tonă Iritația pielii, Cat. 2 Lezarea gravă a ochilor, Cat. 1 H315 – Provoacă iritarea pielii; H318 – Provoacă leziuni	în produs	Periculos Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare	-	Se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; În cadrul depozitului de

îmbunătățirea proprietăților fizico- chimice ale spumelor poliuretanic	oculare grave.				materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; butoi metalic, închis etanș, cu capacitatea de 200 l; A, D
Adblue (uree lichida)- agent de expandare suplimentar	3 tone Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată	În produs	Nepericulos	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l
Acid oxalic agent de curățare Lichid, se preiau cantități mici de maxim 0,5 l din recipientul de stocare. Se folosește ca atare pentru curățarea pieselor din instalația de spumare.	0,001 tone Toxicitate acută, Cat. 4 H312 – Nociv în contact cu pielea; H302 – Nociv în caz de înghițire	În deșeuri	Periculos Se va evita contactul cu orice surse de foc sau surse de scântei. Se va practica o ventilație eficientă în zona de lucru. Apele rezultate în urma unui eventual incendiu nu se vor deversa la canal în cursuri de apă sau pe sol .	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; bidon de plastic cu capacitatea de 0,25 l
Caprolactam (Epsilon-caprolactam) Solid, agent de curățare	0,025 tone Toxicitate acută, Cat. 4 Lezarea gravă/iritarea ochilor, Cat. 2 Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere, Cat. 3 Corodarea/iritarea pielii, Cat. 2 H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii; H315 – Provoacă iritarea pielii. H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor; H302 – Nociv în caz de înghițire	În deșeuri/în canalizare	Periculos Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Se va evita penetrarea produsului în subsol	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; sac de plastic de 25 kg.

Oxydipropanol (dipropilenglicol) Lichid, agent de curățare	0,2 tone	În deșeuri/în canalizare	Nepericulos	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; bidon din material plastic; A
Palatinol 10P (bis(2-propylheptyl) phthalate) Lichid, agent de curățare	0,5 tone	În deșeuri/în canalizare	Nepericulos	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic; A
Sancticizer 141 (Fosfat de 2-ethylhexilhexil) Agent de răcire	0,2 tone H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic.; H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	-	Periculos	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic; A
Novobriz (alcool etilic)- solvent Se utilizează pentru curățarea pieselor din instalația de spumare	0,2 tone Lichid inflamabil, Cat. 2 H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili.	În deșeuri/în canalizare	Periculos Produsul este biodegradabil. Produsul este toxic asupra unor organisme acvatice.	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată; recipient metalic, închis etanș, de 200 l; A
Novoprint (alcool etilic) solvent Se utilizează pentru curățarea pieselor din instalația de spumare	0,2 tone Lichid inflamabil, Cat. 2 Iritant pentru ochi, Cat. 2 Stot SE 3 Stot RE 3 H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili. H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor; H336 – Poate provoca somnolență sau amețeală.; H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată <i>concludente că nicio altă cale de expunere nu</i>	În deșeuri/în canalizare	Periculos A se împiedica scurgerea produsului în canalizări, ape de suprafață, ape freatice, sol. Materialul vărsat trebuie absorbit cu pământ, nisip sau cu alte materiale cu care nu intră în reacție. A se evita suprafețele calde, focul deschis, încărcările statice, scânteile. Dacă este posibil, opriți scurgerile fără risc.	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată recipient metalic, închis etanș, de 200 l; A

	<i>provoacă acest pericol>;</i>				
Oel-Kleen (hidrosilicat de magneziu) supersorb Se utilizează ca absorbant pentru deversări accidentale	0,05 tone	În deșeuri	Nepericulos	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; saci de plastic
EN 710 Anti-Rust PU Agent de curățare	0,02 tone Iritant pentru ochi, Cat. 2 H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili. H302 – Nociv în caz de înghițire.; H312 – Nociv în contact cu pielea.; H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H315 – Provoacă iritarea pielii. H318 – Provoacă leziuni oculare grave. H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor. H332 – Nociv în caz de inhalare.; H336 – Poate provoca somnolență sau amețală	In deșeuri	Periculos A se depozita numai în conformitate cu normele în vigoare.	-	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; bidoane din plastic; A
Kiehl Parketta Ceară dură lichidă, de calitate superioară pentru mașina de spumat (conveyor)	0,02 tone Nociv H226 – Lichid și vapori inflamabili.; H304 – Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.; H336 – Poate provoca somnolență sau amețală.	În deșeuri	Periculos Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor	Nu	În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; în bidoane de plastic; A

Kemtek K 2140 Agent de curățare alcalin universal	0,02 tone H302 – Nociv în caz de înghițire. H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor ;H315 – Provoacă iritarea pielii. H318 – Provoacă leziuni oculare grave; H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor.;; H332 – Nociv în caz de inhalare;H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii	În deșeuri/în canalizare	Periculos A se evita deversarea în cursuri de apă de suprafață	Nu	- bidon din plastic de 5 l În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; A
Omyacarb 2-VO (Carbonat de calciu, filer) pentru prepararea de suspensie in polioli standard - se amestecă în raport de 1:1 cu polioli standard în rezervoarele de preparare-stocare de unde se pompează și dozează pe linii separate	31 tone	În produs/în deșeuri	Nepericulos	Nu	Stocare în saci din material plastic cu capacitatea de 1000 kg fiecare, etichetați; - În cadrul depozitului de materii prime din Hala spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
Propan, GPL, combustibil pentru stivuitoare	0,96 tone	-	Este posibilă formarea de amestecuri de vapori / aer care prezintă pericol de explozie (Notă: cu oxigen (gaz inflamabil)). Prin evaporare se pot provoca daune ecosistemului datorate înghețului. La nivelul apei se formează amestecuri de aer - gaz explozibile. Prin degajarea	Nu	Stocare temporară în butelii metalice pentru GPL, închise etanș, 80 de butelii cu capacitatea de 12 kg fiecare, etichetate; Zona acoperită, lângă bazinele de retenție; A

			presiunii gazului de separare se pot produce daune în ecosistem datorate înghețului.		
Motorină	20 l (litri) Canc. 2- H351- Susceptibil de a provoca cancer; Tox.asp.1-H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii; Acvatic cronic.2- H411- Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	-	DL50 (sobolan, oral) = g/kg produc tulburări gastrointestinale Este toxică pentru sistemul acvatic	Nu	Stocare temporară în recipiente speciali, marcați conform normelor legale; A, D; nu constituie sursă de risc Canistră din metal, închisă etanș, cu capacitatea de 10 l
Gaz natural	0,02 tone Gaz. infl.1 Gaze sub presiune. Gaz lichefiat H 220 - Gaz extrem de inflamabil, H280 – Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	-	-	Nu	Fără stocare; conducte de alimentare cu gaz metan a halelor

¹⁾ HG 1408/2008 privind clasificarea ambalarea și etichetarea substanțelor chimice periculoase

A - Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet - îngrădită (ii);

B - Există un sistem de evacuare a aerului;

C - Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare;

D - Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor.

3.2. Cerințe BAT

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
Există studii pe termen lung care sunt necesare pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materiilor prime și materiilor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu Se respectă cerințele BAT Se vor monitoriza permanent emisiile conform cerințelor legislației de mediu privind emisiile industriale și legislație subsecventă	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	-
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ³⁾	Da, ne conformăm pe deplin Facturi, fișe de magazie, registru intrări	
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da, ne vom conforma, odată cu noile progrese înregistrate în acest domeniu.	Conducerea societății, Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	Da, există evidența materiilor prime/stocate temporar	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

³⁾ Pentru întrebările de mai jos:

Dacă "Da, ne conformăm pe deplin" - faceți referințe la documentația care poate fi verificată pe amplasament.

Dacă "Nu, nu ne conformăm (sau doar în parte)" - indicați data la care va fi realizată pe deplin conformarea.

Alte cerințe BAT

Prevederi cuprinse în documentul de referință:

Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007.

- ✓ *Cap. 12 - Tehnici de luat în considerare pentru determinarea BAT în industria polimerilor.*
- ✓ *Cap. 13 – generic BAT*

13.1. BAT Generic

1. BAT este implementarea și aderarea la un sistem de management de mediu precum și 12.1.1. Instrumentele sistemului de management de mediu

Un sistem de management de mediu (EMS), pentru instalațiile IPPC pot conține următoarele componente:

- h. definirea unei politici de mediu;*
- i. planificarea și stabilirea procedurilor necesare;*
- j. implementarea procedurilor acordând o atenție particulară următoarelor:*
 - ✓ *structură și responsabilități*
 - ✓ *formare, sensibilizare și competență*
 - ✓ *comunicare*
 - ✓ *implicarea angajaților*
 - ✓ *documentația*
 - ✓ *eficiența procesului de control*
 - ✓ *programe de mentenanță*
 - ✓ *pregătirea situațiilor de urgență și răspuns*
 - ✓ *garantarea respectării legislației de mediu*
- k. analiza performanței și acțiuni corective, punând accentul pe:*
 - ✓ *monitorizare și măsurare*
 - ✓ *acțiuni corective și preventive*
 - ✓ *un audit independent (unde este practicabil) sau intern, care să determine unde sistemul de management nu este conform cu angajamentele planificate și a fost corect implementat și menținut*
- l. revederea managementului;*
- m. pregătirea unui raport periodic de mediu;*
- n. luarea în considerare, la sfârșitul perioadei de viață a instalației, a unui plan de dezafectare;*

dezvoltarea tehnologiilor curate.

Situația în instalație

Societatea are implementat sistemul de management de mediu, conform ISO14001, Certificat nr. BUC 6020923/1, având proceduri de sistem pentru toate aspectele.

Conformare cu BAT.

13.1. BAT Generic

1. BAT este reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate. precum și 12.1.1. Proiectarea echipamentului

- *utilizarea de robineți cu membrană sau cu etanșare dublă, sau un echipament cu eficiență egală. Robineții cu membrană sunt în special recomandați pentru medii foarte toxice.*
- *pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanșare dublă și barieră de lichid.*
- *compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.*
- *agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau agitatoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.*
- *minimizarea numărului de flanșe.*
- *etanșarea cu garnituri eficiente.*
- *sistem închis de prelevare probe.*
- *drenarea efluenților contaminați în sistem închis.*
- *colectarea aerisirilor.*

Situația în instalație

Substanța cea mai periculoasă utilizată în instalație este toluendiizicianat (TDI). Pentru traseele de TDI (de la rampa de descărcare la rezervoarele de TDI din depozit, de la rezervoarele de TDI la capul de spumare) se folosesc robineți cu bilă, de regulă cu posibilitatea de închidere dublă și dispozitive care să asigure eliminarea unor pierderi necontrolate:

- ✓ traseu retur vapori TDI din rezervor către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ traseu de încărcare TDI de la pompă la rezervor, cu ventile de închidere pe fiecare rezervor și după pompă, manometru, ventil de golire cisternă;
- ✓ 3 trasee de dozare TDI spre capul de spumare, cu două ventile de la fiecare rezervor, manometru, filtre între două ventile, pompă cu pistoane, etanșă;
- ✓ supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pe fiecare rezervor, traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pentru traseele de polioli:

- ✓ traseele de polioli către capul de spumare cu două robinete de la fiecare rezervor, manometru, filtru între două ventile, supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pentru fiecare tanc;
- ✓ traseu polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pompele sunt de tip cu piston pentru TDI și cu șnec pentru polioli, având comandă automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioli există indicator de nivel și sesizor de nivel maxim. Montajul utilajelor și conductelor s-a făcut astfel încât să fie minimizat numărul de flanșe. Etanșarea se face cu garnituri eficiente. Sistem închis de prelevare probe. Pentru drenarea scurgerilor există cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și de polioli. Aparat mobil de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI. Sistem de exhaustare în hala de spumare format din 5 ventilatoare ce colectează gazele de reacție (CO₂, urme de TDI) și le dirijează spre un coș.

Echipamentele instalației pentru reducerea emisiilor fugitive sunt BAT.

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

	Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la H.G. nr. 856/2002	Nu. Se respectă cerințele BAT privind managementul deșeurilor. Se ține evidența deșeurilor în conformitate cu prevederile HG 856/2002. Datele centralizate anual se transmit la APM Sibiu	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în	Nu este cazul	

	raportul de audit.		
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Se respectă cerințele BAT privind managementul deșeurilor.	
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	Nu este cazul	
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Dacă prin autorizația integrată de mediu se va solicita un audit, ne vom conforma cerințelor acesteia.	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

3.4. Utilizarea apei

Societatea deține autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 73/2017, emisă de Administrația Bazinală de Apă Olt, Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu.

3.4.1. Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape, subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (m ³ /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respective
<p>Alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar</p> <p><u>Sursa:</u> rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare /racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, prin tronsonul care alimentează și SC Retrasib SA Sibiu.</p> <p><u>Instalații de captare:</u> branșament din PEID cu Ø 160 mm la conducta de apă potabilă a municipiului Sibiu, din incinta SC Retrasib SA Sibiu.</p> <p><u>Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:</u> aducțiune din PEID cu Ø 160 mm; 2 rezervoare de apă semiîngropate cu un volum de 300 mc fiecare, alimentat prin intermediul unei stații de pompare.</p> <p>Distribuția apei în incintă se</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qzilnic maxim = 3780 mc/an - Qzilnic mediu = 3286 mc/an - Qzilnic minim = 2795 mc/an 	Utilizare în scop igienico-sanitar	Nu este cazul	Nu e cazul

face prin conducte din PEID Ø 125 mm, Ø 110 mm, Ø 90 mm și Ø 75 mm, L = 800 m.				
Alimentarea cu apă în scop tehnologic Sursa: rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare /racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011.	<ul style="list-style-type: none"> - Qzilnic maxim = 848 mc/an - Qzilnic mediu = 653 mc/an - Qzilnic minim = 502 mc/an 	Utilizarea în scop tehnologic	Nu este cazul	Nu e cazul
Apa pentru stingerea incendiilor Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă printr-o rețea exterioară din PE Ø 200 mm care se ramifică din gospodăria de apă cu distribuție prin nouă hidranți exteriori. Halele de debitare maturare și depozitul sunt dotate cu rețele interioare de incendiu de tip sprinkler alimentate din aceeași gospodărie de apă. Volumul intangibil al rezervei de incendiu este asigurat prin cele 2 rezervoare de apă semiîngropate cu un volum de 300 mc fiecare. Presiunea pentru hidranți este asigurată printr-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate Q = 40 l/s, Pn = 8 bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea.	-	Stingerea incendiilor	-	-

Modul de folosire a apei:

	Pentru scop menajer	Pentru scop tehnologic
Necesarul de apă	maxim 15,394 mc/zi	maxim 2,188 mc/zi
	mediu 13,107 mc/zi	mediu 1,903 mc/zi
	minim 10,969 mc/zi	minim 1,618 mc/zi
Cerința de apă	maxim 17,933 mc/zi	maxim 2,527 mc/zi
	mediu 15,250 mc/zi	mediu 2,198 mc/zi
	minim 12,758 mc/zi	minim 1,868 mc/zi

Norme de consum apă

- 0,75 mc apă potabilă/om/zi
- 0,025 mc apă potabilă/t spumă poliuretanică

3.4.2. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Nu	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și data până la care recomandările vor fi implementate. Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.	Nu este cazul	-
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	Nu este cazul	-
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Respectarea recomandărilor BAT	
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	În funcție de cerințele autorizației integrate de mediu	
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și că și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	Numai dacă va fi cerut prin autorizația integrată de mediu	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

Alte cerințe BAT

Tehnicile de management al apelor uzate

Managementul apei reziduale

BAT trebuie să:

13.1. BAT Generic

9. BAT este prevenirea poluării apei prin proiectarea adecvată a conductelor și materialelor (vezi Secțiunea 12.1.8.)

precum și 12.1.8. Prevenirea poluării apei

Efluenții din proces și drenajele sau sistemul de canalizare sunt realizate din materiale rezistente la coroziune și proiectate să prevină scurgerile și de a reduce riscul pierderilor din conductele subterane. Pentru a facilita controlul și repararea, sistemul de colectare a apei reziduale la instalațiile noi și sistemele modernizate sunt fie:

- ✓ conducte și pompe amplasate deasupra solului;

- ✓ *conducte amplasate în canale accesibile pentru inspecție și reparații.*

Măsurile pentru prevenirea poluării apei include sisteme de colectarea separată a efluenților pentru:

- ✓ *apa reziduală din proces;*
- ✓ *apa potențial contaminată de la scurgeri sau alte surse, incluzând apa de răcire, suprafețele de scurgere din ariile de producție;*
- ✓ *apa necontaminată.*

*În completare LVOC **Bref secțiunea 6.3. Poluarea prevenire și minimizare***

*Prevenirea poluării apei subterane este de importanță deosebită. **BAT este:***

- 1. rezervoare de stocare și facilități de încărcare/descărcare proiectate să prevină scurgerile și pentru a evita poluarea solului și a apei, cauzate de scurgeri;*
- 2. sisteme de detecție a supraumplerii (ex. alarme la nivel max. și întrerupere automată);*
- 3. utilizarea materialelor de impermeabilizare a solului în procese cu drenaje la pompe;*
- 4. descărcări neintenționate în sol și apa subterană;*
- 5. facilități de colectare prin care scurgerile pot fi oprite (tăvi de picurare, gropi de colectare);*
- 6. echipament și proceduri de a asigura drenarea completa a echipamentului înainte de deschidere;*
- 7. sistem de detecție și program de mentenanță a tuturor rezervoarelor (în special a celor subterane) și drenajelor;*
- 8. monitorizarea calității apei subterane.*

Situația în instalație

Evacuarea apelor uzate

***Apele uzate menajere** ($Q_{max} = 0,135$ l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu $\varnothing = 250$ mm, $L = 342$ m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare tip Fekafos 500/1400, $Q = 6$ mc/h, $H = 13$, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.*

Apele uzate tehnologice

Din procesul tehnologic de fabricație a spumelor poliuretanică nu rezultă ape uzate, iar secțiunile de fabricație nu sunt prevăzute cu sifoane de pardoseală.

***Apele pluviale** de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui:*

- *Sistem colector format din rețele de canalizare, rigole perimetrare, 4 desnisipatoare-separator de hidrocarburi, prevăzute cu filtru coalescent și sistem de by-pass;*
- *Sistem de evacuare constituit din 11 puțuri absorbante prevăzute cu material filtrant, montate perimetral, $Q_{abs.} = 30$ l/s puț.*

Apele pluviale sunt evacuate în sistem separativ după cum urmează:

- *Din partea de est a amplasamentului apa pluvială de pe căile de acces auto este preluată de un sistem de rigole perimetrare betonate Dn 400. Acestea dirijează apa pluvială spre conducte de PVC Dn 200, $L = 350$ m, apoi spre un desnisipator –separator de hidrocarburi cu descărcare în puțurile absorbante PA 4-6.*
- *De pe acoperișul halelor de spumare și debitare, precum și din zonele intermediare de circulație auto din zona centrală între hale și zona rampei de încărcare a halei de debitare, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, $L = 200$ m și conduse spre un desnisipator – separator de hidrocarburi cu descărcare în puțurile absorbante PA1-3. În această zonă există și o rigoplă perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NV.*
- *În partea de N a platformei, în zona rampei de încărcare a halei de depozitare, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, $L = 100$ m și conduse spre un desnisipator-separator de hidrocarburi cu descărcare în bazinul de decantare și retenție,*

$V = 100$ mc. În această zonă există și o rigolă perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NE.

- Din partea estică, în zona limitei sudice a zonei de siguranță depozitare blocuri de spumă, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, $L = 120$ m și conduse spre un desnisipator-separator de hidrocarburi cu descărcare în rigola perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NE, cu descărcare în bazinul de retenție.
- Din zona clădirii administrative și zona verde adiacentă, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC și dirijată direct în puțurile absorbante PA 8-11.
- De pe limita sudică perimetrală a amplasamentului, în zona porții de acces și a parcerii publice, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 160, $L = 150$ m și conduse spre un desnisipator – separator de hidrocarburi cu descărcare în puțul absorbant din incinta societății Thrace Greiner.

Separatoare de hidrocarburi:

Pe amplasamentul societății există patru separatoare de hidrocarburi, cu următoarele caracteristici:

- Separator tip EH10DHLFE, $Q = 10$ l/s;
- 2 separatoare de hidrocarburi cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass, tip SWOBK 10/50 l/s, SH2 pentru puțurile PA 1,2,3, respectiv SH3 pentru PA7.
- 1 separator tip SWOBK 8/40 l/s, cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass pentru puțurile PA 4,5,6. Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcajul CE. Alte caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s.

Apele pluviale convențional curate provenite de pe noile construcții propuse a se realiza, vor fi colectate printr-o rețea inelară, realizată dintr-un sistem de conducte PVC KG și evacuate în laguna cu $V = 3000$ mc.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe platformele betonate aferente lucrărilor de construire/extindere de noi spații de producție, vor fi colectate de o rețea de canalizare pluvială, realizată din PVC KG, cu Dn 200-400 mm, preepurate prin intermediul a 2 separatoare de hidrocarburi prevăzute cu sistem de by pass și filtru coalescent, tip Swobk 10/50 l/s, $Q_{max} = 50$ l/s, respectiv Swobk 8/40 l/s, cu evacuarea lor într-un bazin de retenție, $V = 3000$ mc.

Bazinul este realizat prin extinderea celui existent, prin săpătură în pământ în taluz înclinat 2:3, pentru stabilitate. Pentru impermeabilizarea bazinului s-a folosit geomembrană așezată pe un pat de nisip de 5 cm, așternut pe un radier de balast în amestec cu ciment, cu grosime 50 cm.

Separatoarele de hidrocarburi

Prin realizarea extinderii este necesară montarea suplimentară a încă 2 separatoare de hidrocarburi cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass, tip SWOBK 10/50 l/s, respectiv SWODBK 8/40 l/s.

Separator tip SWOBK 10/50 l/s caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L \times l \times H = 3720$ mm x 1000 mm x 1100 mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s.

Separator tip SWODBK 8/40 l/s caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_T = 1840$ l, $V_{trapă\ nămol} = 800$ l, $L \times l \times H = 3060$ mm x 1000 mm x 1080 mm, $Q_{normal} = 8$ l/s, $Q_{by-pass} = 40$ l/s.

Separatoarele poartă marcajul CE și sunt omologate corespunzător exigențelor standardului SR EN 858-1.

Conductele și pompele sunt montate deasupra solului în clădirea instalației. Utilajele de stocare sunt etanșe, cele de TDI și polioli sunt amplasate în cuve de retenție. Rezervoarele au sisteme de detecție a supraumplerii: indicatoare de nivel, sisteme de alarmă la nivel maxim. Apele pluviale descărcate în subteran sunt analizate periodic, se evită vărsările accidentale pe sol, care ar putea impurifica apele subterane. Există un program de mentenanță a utilajelor.

Se va face monitorizarea apei subterane conform prevederilor acordului de mediu.

Se indeplinesc cerințele BAT.

13.1. BAT Generic

10.BAT este utilizarea separată a sistemului de colectare a efluentului (a se vedea Secțiunea 12.1.8.), pentru:

- apa reziduală din proces;
- apa potențial contaminată de la scurgeri sau alte surse, incluzând apa de răcire, suprafețele de scurgere din ariile de producție;
- apa necontaminată.

Situația în instalație

Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere ($Q_{max} = 0,135$ l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu $\varnothing = 250$ mm, $L = 342$ m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare tip Fekafos 500/1400, $Q = 6$ mc/h, $H = 13$, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.

Apele uzate tehnologice

Din procesul tehnologic de fabricație a spumelor poliuretanică nu rezultă ape uzate, iar secțiunile de fabricație nu sunt prevăzute cu sifoane de pardoseală.

Apele pluviale de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui:

- Sistem colector format din rețele de canalizare, rigole perimetrare, 4 desnisipatoare-separatoare de hidrocarburi, prevăzute cu filtru coalescent și sistem de by-pass;
- Sistem de evacuare constituit din 11 puțuri absorbante prevăzute cu material filtrant, montate perimetral, $Q_{abs.} = 30$ l/s puț.

Apele pluviale sunt evacuate în sistem separativ după cum urmează:

- Din partea de est a amplasamentului apa pluvială de pe căile de acces auto este preluată de un sistem de rigole perimetrare betonate Dn 400. Acestea dirijează apa pluvială spre conducte de PVC Dn 200, $L = 350$ m, apoi spre un desnisipator –separator de hidrocarburi cu descărcare în puțurile absorbante PA 4-6.
- De pe acoperișul halelor de spumare și debitare, precum și din zonele intermediare de circulație auto din zona centrală între hale și zona rampei de încărcare a halei de debitare, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, $L = 200$ m și conduse spre un desnisipator – separator de hidrocarburi cu descărcare în puțurile absorbante PA1-3. În această zonă există și o rigolă perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NV.
- În partea de N a platformei, în zona rampei de încărcare a halei de depozitare, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, $L = 100$ m și conduse spre un desnisipator-separator de hidrocarburi cu descărcare în bazinul de decantare și retenție, $V = 100$ mc. În această zonă există și o rigolă perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NE.
- Din partea estică, în zona limitei sudice a zonei de siguranță depozitare blocuri de spumă, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, $L = 120$ m și conduse spre un desnisipator-separator de hidrocarburi cu descărcare în rigola perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NE, cu descărcare în bazinul de retenție.
- Din zona clădirii administrative și zona verde adiacentă, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC și dirijată direct în puțurile absorbante PA 8-11.
- De pe limita sudică perimetrală a amplasamentului, în zona porții de acces și a parării publice, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 160, $L = 150$ m și conduse spre un desnisipator – separator de hidrocarburi cu descărcare în puțul absorbant din incinta societății Thrace Greiner.

Separatoare de hidrocarburi:

Pe amplasamentul societății există patru separatoare de hidrocarburi, cu următoarele

caracteristici:

- Separator tip EH10DHLFE, $Q = 10$ l/s;
- 2 separatoare de hidrocarburi cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass, tip SWOBK 10/50 l/s, SH2 pentru puțurile PA 1,2,3, respectiv SH3 pentru PA7.
- 1 separator tip SWOBK 8/40 l/s, cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass pentru puțurile PA 4,5,6. Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcajul CE. Alte caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T=2760$ l, $V_{separator}=900$ l, $L \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s.

Apele pluviale convențional curate provenite de pe noile construcții propuse a se realiza, vor fi colectate printr-o rețea inelară, realizată dintr-un sistem de conducte PVC KG și evacuate în laguna cu $V = 3000$ mc.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe platformele betonate aferente lucrărilor de construire/extindere de noi spații de producție, vor fi colectate de o rețea de canalizare pluvială, realizată din PVC KG, cu Dn 200-400 mm, preepurate prin intermediul a 2 separatoare de hidrocarburi prevăzute cu sistem de by pass și filtru coalescent, tip Swobk 10/50 l/s, $Q_{max} = 50$ l/s, respectiv Swobk 8/40 l/s, cu evacuarea lor într-un bazin de retenție, $V = 3000$ mc.

Bazinul este realizat prin extinderea celui existent, prin săpătură în pământ, în taluz înclinat 2:3, pentru stabilitate. Pentru impermeabilizarea bazinului s-a folosit geomembrană așezată pe un pat de nisip de 5 cm, așternut pe un radier de balast în amestec cu ciment, cu grosime 50 cm.

Separatoarele de hidrocarburi

Prin realizarea extinderii este necesară montarea suplimentară a încă 2 separatoare de hidrocarburi cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass, tip SWOBK 10/50 l/s, respectiv SWODBK 8/40 l/s.

Separator tip SWOBK 10/50 l/s caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L \times l \times H = 3720$ mm x 1000 mm x 1100 mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s.

Separator tip SWODBK 8/40 l/s caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_T = 1840$ l, $V_{trapă\ nămol} = 800$ l, $L \times l \times H = 3060$ mm x 1000 mm x 1080 mm, $Q_{normal} = 8$ l/s, $Q_{by-pass} = 40$ l/s.

Separatoarele poartă marcajul CE și sunt omologate corespunzător exigențelor standardului SR EN 858-1.

3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Sistemul de canalizare de pe amplasament este de tip separativ.

De pe platforma societății se evacuează următoarele categorii de ape uzate:

- apele uzate menajere
- ape pluviale

Apele uzate menajere ($Q_{max} = 0,135$ l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu $\varnothing = 250$ mm, $L = 342$ m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare tip Fekafos 500/1400, $Q = 6$ mc/h, $H = 13$, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.

Apele uzate tehnologice

Din procesul tehnologic de fabricație a spumelor poliuretanică nu rezultă ape uzate, iar secțiile de fabricație nu sunt prevăzute cu sifoane de pardoseală.

Apele pluviale de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui:

- Sistem colector format din rețele de canalizare, rigole perimetrare, 4 desnisipatoare-separatoare de hidrocarburi, prevăzute cu filtru coalescent și sistem de by-pass;
- Sistem de evacuare constituit din 11 puțuri absorbante prevăzute cu material filtrant, montate perimetral, $Q_{abs.} = 30$ l/s puț.

Apele pluviale sunt evacuate în sistem separativ după cum urmează:

- Din partea de est a amplasamentului apa pluvială de pe căile de acces auto este preluată de un sistem de rigole perimetrare betonate Dn 400. Acestea dirijează apa pluvială spre conducte de PVC Dn 200, L = 350 m, apoi spre un desnisipator –separator de hidrocarburi cu descărcare în puțurile absorbante PA 4-6.
- De pe acoperișul halelor de spumare și debitare, precum și din zonele intermediare de circulație auto din zona centrală între hale și zona rampei de încărcare a halei de debitare, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, L = 200 m și conduse spre un desnisipator – separator de hidrocarburi cu descărcare în puțurile absorbante PA1-3. În această zonă există și o rigolă perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NV.
- În partea de N a platformei, în zona rampei de încărcare a halei de depozitare, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, L = 100 m și conduse spre un desnisipator-separator de hidrocarburi cu descărcare în bazinul de decantare și retenție, V = 100 mc. În această zonă există și o rigolă perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NE.
- Din partea estică, în zona limitei sudice a zonei de siguranță depozitare blocuri de spumă, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 200, L = 120 m și conduse spre un desnisipator-separator de hidrocarburi cu descărcare în rigola perimetrală Dn 400, care preia apele pluviale de pe limita de NE, cu descărcare în bazinul de retenție.
- Din zona clădirii administrative și zona verde adiacentă, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC și dirijată direct în puțurile absorbante PA 8-11.
- De pe limita sudică perimetrală a amplasamentului, în zona porții de acces și a parcerii publice, apa pluvială este preluată prin conducte de PVC Dn 160, L = 150m și conduse spre un desnisipator – separator de hidrocarburi cu descărcare în puțul absorbant din incinta societății Thrace Greiner.

Cantități de apă emise de pe amplasament:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Qorar max. mc/h
		Maxim Zilnic mc	Mediu Zilnic mc	Minim Zilnic mc	Anual mc	
Menajere care necesită epurare	Rețeaua de canalizare menajeră a mun. Sibiu	11,635	10,118	8,094	2650	1,357
Apele pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante	În funcție de regimul pluviometric				
Apele pluviale convențional curate	Puțuri absorbante	În funcție de regimul pluviometric				

Separatoare de hidrocarburi:

Pe amplasamentul societății există patru separatoare de hidrocarburi, cu următoarele caracteristici:

- Separator tip EH10DHLFE, $Q = 10$ l/s;
- 2 separatoare de hidrocarburi cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass, tip SWOBK 10/50 l/s, SH2 pentru puțurile PA 1,2,3, respectiv SH3 pentru PA7.
- 1 separator tip SWOBK 8/40 l/s, cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass pentru puțurile PA 4,5,6. Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcajul CE. Alte caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T=2760$ l, $V_{separator}=900$ l, $L \times l \times H=3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal}=10$ l/s, $Q_{by-pass}=50$ l/s.

Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) conform documentului de referință BREF privind Producția de Polimeri, august 2007:

13.1. BAT Generic

18. BAT este tratarea eficientă a apelor uzate (vezi secțiunea 12.1.18)

Apa uzată poate fi tratată în instalații central sau în propria instalație.

precum și 12.1.18. **Tratamentul apei uzate**

Există variate tehnici de tratare a apei uzate: biotratament, denitrificare, defosfatere, sedimentare, flotație. Depinde de efluent și de compoziția sa, și de operațiile instalației pentru ca tehnicile cele mai adecvate să fie selectate pentru tratarea apelor reziduale. Cea mai mare parte a WWTP sunt procese aerobice cu nămol activ biologic. În jurul acestei facilități central sunt grupate un complex de preparate și operații subsecvențiale.

Facilitățile pot fi instalații dedicate pe amplasamentul instalației de polimeri, o facilitate central în site-ul instalației de polimeri, sau un WWTP, extern, urban, conectate prin conducte sau un canal colector cu risc redus amonte de WWTP. Instalațiile centrale de tratare ape uzate sunt în mod normal echipate cu:

- rezervor de egalizare a volumelor, dacă nu este deja prevăzut de alte facilități în amonte
- stație de amestec, unde chimicalele de neutralizare și floculare sunt adăugate și amestecate (usual lapte de var, și/sau acizi minrali, sulfat feros) închise sau acoperite în cazul în care este necesar pentru a preveni emisia substanțelor mirositoare, captarea aerului și evacuarea la un sistem de reducere.

Situația în instalație

Apele uzate sunt evacuate la stația orașenească de tratare a apelor uzate.

13.1. BAT Generic

10. BAT este utilizarea separată a sistemului de colectare a efluentului (a se vedea Secțiunea 12.1.8.), pentru:

- apa reziduală din proces;
- apa potențial contaminată de la scurgeri sau alte surse, incluzând apa de răcire, suprafețele de scurgere din ariile de producție;
- apa necontaminată.

Situația în instalație

Conform BAT – descrierea sistemului de evacuare a apelor uzate este prezentată mai sus.

13.1. BAT Generic

9. BAT este prevenirea poluării apei prin proiectarea adecvată a conductelor și materialelor (vezi Secțiunea 12.1.8.)

precum și 12.1.8. Prevenirea poluării apei

Efluenții din proces și drenajele sau sistemul de canalizare sunt realizate din materiale rezistente la coroziune și proiectate să prevină scurgerile și de a reduce riscul pierderilor din conductele subterane. Pentru a facilita controlul și repararea, sistemul de colectare a apei reziduale la instalațiile noi și sistemele modernizate sunt fie:

- ✓ conducte și pompe amplasate deasupra solului;
- ✓ conducte amplasate în canale accesibile pentru inspecție și reparații.

Măsurile pentru prevenirea poluării apei include sisteme de colectare separată a efluenților pentru:

- ✓ apa reziduală din proces;
- ✓ apa potențial contaminată de la scurgeri sau alte surse, incluzând apa de răcire, suprafețele de scurgere din ariile de producție;
- ✓ apa necontaminată.

În completare LVOC Bref secțiunea 6.3. Poluarea prevenire și minimizare

Prevenirea poluării apei subterane este de importanță deosebită. BAT este:

9. rezervoare de stocare și facilități de încărcare/descărcare proiectate să prevină scurgerile și pentru a evita poluarea solului și a apei, cauzate de scurgeri;
10. sisteme de detecție a supraumplerii (ex. alarme la nivel max. și întrerupere automată);
11. utilizarea materialelor de impermeabilizare a solului în procese cu drenaje la pompe;
12. descărcări neintenționate în sol și apa subterană;
13. facilități de colectare prin care scurgerile pot fi oprite (tăvi de picurare, gropi de colectare);
14. echipament și proceduri de a asigura drenarea completa a echipamentului înainte de deschidere;
15. sistem de detecție și program de mentenanță a tuturor rezervoarelor (în special a celor subterane) și drenajelor;
16. monitorizarea calității apei subterane.

3.4.3.2. Reciclarea apei

Gradul de recirculare – 0%

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Verificarea și întreținerea corespunzătoare a întregii rețele de apă.

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

Se urmărește un consum redus de apă pentru aceste utilizări

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu este cazul.

SECȚIUNEA 4

Principalele activități

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1. Inventarul proceselor

Fabrica de spume poliuretanic flexibile este împărțită în 6 hale industriale, cu următoarele suprafețe:

- rampa de descărcare toluendiisocianat (TDI) și polioli - 300 mp;
- depozit de TDI și polioli - 325 mp;
- hala de spumare - 1425 mp;
- hala de maturare - 2800 mp;
- hala de depozitare spume maturate - 3500 mp;
- hala de debitare - 3500 mp;
- hala depozitare blocuri lungi;
- hala producție role;
- clădire administrativă.

Capacitatea de producție este de 16.000 tone/an spume poliuretanic flexibile.

1. Rampa pentru descărcare TDI și polioli din cisterne auto are următoarele caracteristici:

- Incintă închisă pe două laturi și acoperită cu copertină;
- Loc de garare cisterne auto prevăzut cu cuvă betonată de 30 mc și bazin de colectare scurgeri vidanjabil de cca. 5mc;
- Brațe mobile de cuplare la autocisternă.

2. Hala de depozitare TDI și polioli - dotări

- 4 tancuri x 50 mc pentru TDI;
- 11 tancuri x 50 mc pentru polioli;
- Cuvă betonată semiîngropată pentru preluare scurgeri accidentale bicompartimentată de 292,5 mc pentru TDI și 416 mc pentru polioli;
- Sistem manual de detecție vapori de TDI.

Cantitatea totală maximă care poate fi depozitată este de: 200 tone pentru TDI și 550 tone pentru polioli.

Depozitul este dotat cu sistem electronic de indicare nivel și avertizare sonoră nivel maxim de umplere (85%), precum și gestiune a stocurilor de substanță în rezervoare. Rezervoarele au montate: indicator de nivel, senzor de nivel maxim și alarmă, indicatoare de temperatură.

Conducta de aerisire a tancurilor de TDI este prevăzută cu supape de sens. Tancurile nu sunt sub presiune.

Temperatura de depozitare a TDI și polioli care asigură și condiții optime pentru procesul tehnologic este de 17 – 23⁰ C.

Descărcarea se poate face cu pompe sau cu aer comprimat.

- Decarcarea TDI din cisternele auto se face în circuit închis, prin pompare. Volumul de aer disclocuit din tancurile de stocare TDI va fi introdus printr-o conductă special destinată în cisterna de transport, ceea ce împiedică impurificarea aerului atmosferic cu vapori evacuați din tancuri.

- Polioliul se descarcă din cisternele auto în circuit închis, prin pompare. Particularitatea constă în faptul că nu este nevoie de captarea aerului înlocuit din tancurile de stocare, această substanță nefiind puternic volatilă și periculoasă la evaporare.
- Pe traseul de descărcare TDI din cisterna în rezervoare este montată o pompă pneumatică și 2 ventile manuale.

3. Hala de spumare - dotări:

- Instalația de spumare tip MAXFOAM-VARIMAX/QFM cu comandă automată și tunel de transport bloc de spumă, având următoarele funcțiuni:
 - Dozare componenți;
 - Transport componenți la capul de amestecare;
 - Mixare componenți;
 - Distribuție masă de reacție cu debit controlat;
 - Transport masă de spumă poliuretanică cu viteză controlată prin tunelul mașinii;
 - Debitare masă de spumă poliuretanică în blocuri de spumă cu lungimea de 28 m;
 - Transportul blocurilor de spumă pe bandă rulantă în depozitul de maturare.
- Rezervoare materii prime și auxiliare; rezervoare de lucru/de zi;
 - Rezervoare agenți de reticulare, catalizatori, stabilizatori;
 - Rezervoare coloranți;
 - Rezervor tampon apă.
- Depozit materii prime și auxiliare – zonă marcată și delimitată în hala pentru depozitare recipienți de 25 l, 50 l, 200 l, 1000 l cu catalizatori, coloranți, stabilizatori și agenți de reticulare;
- Zona administrativă;
- Post trafo;
- Centrală termică:
 - 2 cazane de încălzire HR 2-520/1998 cu Q max de 480000 kcal/h, respectiv 690000 kcal/h la p = 6 bari și cu alimentare pe gaz metan;
- Centrala ventilație:
 - 5 ventilatoare de 10000 Nmc/h fiecare pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie cu H = 10 m și $\phi = 1,5$ m;
- Stație de compresoare;
- Sistem manual de detecție vapori de TDI.

Spumarea

Producerea spumelor poliuretanică de diverse durități și densități se realizează prin reacția chimică dintre un polioliol (un alcool cu mai mult de două grupe reactive hidroxil în moleculă) și toluendiizocianat (TDI). Pentru a ajunge la calitatea dorită a spumei și pentru asigurarea producerii unor reacții chimice corespunzătoare este necesară utilizarea catalizatorilor, a reticulantilor și a altor componente chimice (stabilizatori, coloranți).

Componenții principali folosiți pentru producerea spumelor poliuretanică sunt:

- ✓ Toluen di-izocianat (TDI);
- ✓ Polieter – polioliol;

- ✓ Stabilizator siliconic;
- ✓ Dimetil-etanolamina;
- ✓ Octoat stanos II
- ✓ Bis(dimetilaminoetil)eter;
- ✓ Trietilen-diamina;
- ✓ alți componenți: coloranți, agenți de ignifugare, reticulare etc.

În vecinătatea liniei de spumare există 30 de tancuri de zi/ rezervoare de depozitare a substanțelor utilizate în proces având următoarele capacități: 10 rezervoare de zi/300 l, 3 rezervoare de zi/800 l, 12 rezervoare de zi/400 l, 5 rezervoare de zi/50 l.

La începutul fiecărei spumări substanțele utilizate în rețetă sunt pompate în aceste rezervoare. În zona instalației de spumare există o instalație de detectare și semnalizare a emisiei de TDI, care funcționează similar celei din depozitul de TDI și polioli.

Întreaga zonă a instalației în care substanțele reacționează este închisă parțial cu perdele industriale și într-un înveliș de tablă (“tunel”). Interiorul tunelului este racordat la o instalație de exhaustare de debit mare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI) în interiorul halei. Aceste gaze sunt evacuate în atmosferă printr-un coș de 12 m înălțime și 1,5 m diametru, astfel încât se asigură o bună dispersie.

Componenții sunt amestecați în camera de amestec cu un mixer prevăzut cu agitator tip pieptene cu turație mare. Amestecul de reacție rezultat este deversat pe un sistem de transport format dintr-o primă porțiune fixă cu înclinație variabilă și un conveior cu pereți laterali și de bază mobili ce avansează cu o mișcare continuă, sincronizată prin așa numitul tunel de spumare. Pe măsura desfășurării reacțiilor, în masa fluidului apar primele “celule” de agent de expandare, fază denumită *cremare*. După un timp de circa 12 sec., amestecul începe să crească în înălțime și apoi, într-un timp cuprins între 75-140 sec., amestecul atinge înălțimea maximă posibilă trecând apoi în faza de *maturare*. Ultima parte a perioadei de creștere și început a maturării se mai numește și *gelatinizare* până la solidificarea totală după maturare. Apoi masa de reacție expandează continuu rezultând un bloc a cărui formă rectangulară este determinată de pereții conveiorului. De-a lungul tunelului, acesta este tapetat încontinuu cu hârtie pentru a se evita aderarea spumei în etapele de transport ulterioare.

În primii 10 – 12 m spuma expandează până ce atinge dimensiunile normale ale blocului, care în secțiune sunt de aproximativ 2.1m lățime și 1.2 m înălțime.

4. Hala de maturare blocuri de spumă/depozit blocuri lungi are următoarele dotări:

- ✓ Rastele/racksuri și zone de depozitare blocuri de spume;
- ✓ Macarale suspendate pentru transportul blocurilor de spumă;
- ✓ Conveior pentru transportul blocurilor de spumă;
- ✓ Mașina de debitat blocuri de spumă;
- ✓ Sistem automatizat și manual de urmărire și control a temperaturii blocurilor de spumă în timpul perioadei de maturare;
- ✓ Rampa mobilă pentru evacuarea blocurilor de spumă în caz de supraîncălzire și pericol de incendiu;
- ✓ Sistem de ventilație;
- ✓ Instalație de sprinklere aer/apă.

Maturarea

Blocurile sunt depozitate pentru maturare într-un spațiu de stocare. După maturare, ele sunt tăiate în blocuri scurte și transportate în depozitul de blocuri scurte de unde sunt livrate direct către clienți sau sunt transferate în secția de debitare pentru prelucrare la dimensiunile solicitate. Tăierea se realizează cu mașina de debitat verticală pe linia de tăiere.

Hala de maturare este dotată cu un sistem de ventilație care poate asigura un debit însumat de 30000 mc/h, pentru evacuarea eventualelor emisii remanente de gaze de reacție.

Transportul blocurilor de spume poliuretanică în interiorul depozitului se realizează cu conveioare, rampă mobilă sau macara suspendată. Sistemul de transport al blocurilor este prevăzut cu sistem de blocare automatizat dotat cu bariere/senzori optici.

Aranjarea blocurilor de spumă se realizează astfel:

- ✓ pe racksuri pentru spumele proaspete aduse din instalația de spumare;
- ✓ prin suprapunere directă pentru spumele maturate.

Dirijarea blocului de spumă se face automatizat de către calculatorul din spumare în racksurile goale din depozit. Inscricționarea blocului de spumă se face manual de către operatorul din spumare. Într-o stivă se depozitează maximum 3 blocuri.

Controlul temperaturii blocurilor de spumă poliuretanică se realizează cu ajutorul aparatelor de monitorizare temperatură în interiorul blocurilor.

Temperatura se măsoară prin introducerea sondei pentru măsurat temperatura în blocul cu densitatea cea mai mică, iar rezultatele sunt afișate în timp real pe monitorul din biroul maturare.

Pentru măsurarea temperaturii în blocurile lungi există două sisteme, manual și automat, care pot funcționa simultan sau separat.

Sistemul automat este compus din: sondă, aparat de măsură și transmitere și aparat de recepție și calculator pentru înregistrare și afișare temperatură.

Sistemul manual este compus din: sondă, aparat de măsură; citirea temperaturii se face prin apăsarea butonului START/STOP, moment în care pe afișajul aparatului apare temperatura existentă în interiorul blocului la momentul respectiv.

În ambele cazuri, dacă la trei citiri succesive temperatura este în descreștere și a scăzut sub 155⁰C, procesul poate fi încheiat.

5. Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte

Hala este dotată cu instalație de sprinklere aer/apă. Depozitarea blocurilor scurte de spumă se face pe lungimi și categorii de calitate.

Depozitul este legat de depozitul de blocuri lungi/maturare printr-un tunel în care este amplasat un conveior pentru transportul blocurilor maturate.

6. Hala debitare și ambalare spumă – sunt amplasate următoarele utilaje de lucru pentru debitare și ambalare spumă:

- ✓ 10 agregate de debitare vertical, orizontal, oblic și pe contur;
- ✓ 2 mașini de balotat deșeurilor de spume poliuretanică;
- ✓ 2 mese de asamblare cu pistoale cu adeziv dotate cu sistem de captare a pulberilor și a vaporilor;
- ✓ 2 mese de lipit vatelină pe șezuturi;
- ✓ mașini de spart celulația – 2 buc.;
- ✓ mașină de husat saltele – 1 buc.;
- ✓ mașină de înfoliat saltele – 1 buc.;

- ✓ mașină de laminat la rece – 1 buc.;
- ✓ mașină de frezat spumă – 1 buc.;
- ✓ mașină de executat cofraje – 1 buc.;
- ✓ mașină de tăiat șnur – 1 buc.;
- ✓ mașină de roluit blocuri – 1 buc..
- Instalație de ventilație;
- Instalație de absorbție vapori de substanțe volatile;
- Instalație de spinklere aer-apă.

Blocurile de spumă se debitează conform dorințelor beneficiarului cu ajutorul mașinilor și utilajelor de debitare. Debitarea se face pe baza planului de tăiere, în care este consemnată ordinea producerii spumelor în funcție de tip, numărul de blocuri lungi din fiecare tip, blocul de start, toate schimbările de tip și blocul de final.

Resturile tehnologice de spumă rezultate la debitare sunt balotate și valorificate la terți sub formă de materie primă.

7. Hală depozitare blocuri spumă maturată/depoziț blocuri lungi

În anul 2015, SC Eurofoam SRL a realizat hale suplimentare pentru depozitarea și prelucrarea blocurilor de spumă poliuretanică, ca o primă etapă de dezvoltare a societății. Astfel, s-au realizat următoarele obiective:

- ✓ Hala depozitare blocuri lungi;
- ✓ Tunel legătură cu anexe personal;
- ✓ Fundații conveyer fix legătură nr. 1;
- ✓ Compartimentare hală depozitare blocuri scurte.

Hala depozitare blocuri lungi

Caracteristici constructive:

- ✓ Amprenta la sol de 70m x 50 m;
- ✓ Înălțimea clădirii la grinda interioară min. 10.5 m;
- ✓ Acoperișul în 2 ape orientate NE-SV, cu o pantă de 3%; pe cornișa acoperișului sunt prevăzute luminatoare care sunt dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală. Trapele de fum sunt conectate la un sistem de acționare automat legat la centrala de detecție/alarmare incendii, fără posibilitate de deschidere manuală.

Tunel legătură cu anexe personal

Tunelul de legătură conectează Hala de Depozitare Blocuri scurte, Hala de Depozitare Blocuri Lungi și Clădire debitare role din spume poliuretanic flexibile. Acesta adăpostește Linia de Tăiere Blocuri Scurte nr. 2, conveyorul de transfer blocuri scurte, precum și cabina operatorului ce deservește linia de Tăiere Blocuri Scurte nr.2.

Tunelul are un aliniament pe direcția NV-SE și lungime de aprox. 66 m. Tunelul de legătura este prevăzut cu următoarele:

- ✓ Ușa rului segmentată cu acționare electrică și dimensiunile de 4m x 4m;
- ✓ Cabină operator Linie Tăiere Nr. 2 cu dimensiunile de 4.5m x 4m, aliniată pe latura de 4.50 m cu axul tunelului.

Compartimentare hala depozitare blocuri scurte

Compartimentarea Halei de Depozitare Blocuri scurte a avut ca obiectiv crearea unui spațiu pentru relocarea activităților Skill 1 din Hala de Debitare existentă. În acest scop a fost alocată o suprafață de 1250 m², cu dimensiunile de 50 m x 25 m.

8. Hală producție role din spume poliuretanic flexibile

În anul 2017, SC Eurofoam SRL a realizat o serie de investiții astfel încât capacitatea de producție să crească de la 15000 tone la 16000 tone de spună poliuretanică. Astfel, s-au realizat următoarele obiective:

- ✓ Obiectiv 1 – Clădire debitare role din spume poliuretanic flexibile;
- ✓ Obiectiv 2 – Drum asfaltat /cale acces la docuri încărcare Obiectiv 1;
- ✓ Obiectiv 3 – Extindere fundații șine rampe de transfer blocuri lungi;
- ✓ Obiectiv 4– Extinderea capacității de maturare prin montarea a încă 24 racks-uri (rafturi) de maturare în hala existentă.

Clădirea de debitare role

Clădirea de debitare role are o amprentă la sol de 25 m x 70 m și cu o înălțime la streășină de 10.5 m. În niciun punct clădirea nu are o înălțime mai mare decât limita maximă impusă prin Normativul P118-2/2013 pentru utilizarea spinklerelor de acoperiș.

Acoperișul este alcătuit dintr-o structură multistrat, cu folie anticondens și saltele de vată minerală pentru asigurarea unui coeficient de transfer termic de $k < 0.4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pe cornișa acoperișului sunt prevăzute luminatoare care vor fi dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de min. 1% din cea totală. Trapele de fum sunt conectate la un sistem de acționare automat cu posibilitatea de deschidere manuală și închidere automată în funcție de viteza vântului și prezența precipitațiilor.

Clădirea este prevăzută cu numărul adecvat de ieșiri pietonale de urgență, în conformitate cu suprafața clădirii și reglementările în vigoare și cu un trotuar pietonal de perimetru cu o lățime minimă de 1m. Pe latura de S-E, clădirea va fi prevăzută cu 2 rampe de încărcare camioane TIR aflate la o înălțime de 1.20 m de la nivelul platformei asfaltate, fiecare cu următoarele dotări:

- ✓ Rampă hidraulică de încărcare/acces cu o sarcină max. de 6 tone și cu dimensiunile de 2m x 2,5m;
- ✓ Ușă rulou segmentată cu acționare manuală pe lanț cu fereastră mediană și dimensiunile de 2.7m x 2.8m;
- ✓ Bare de ghidare camioane TIR către rampele de încărcare pe platformă asfaltată;
- ✓ Garnitură de izolare ușă acces rampă pe durata încărcării camioanelor TIR.

Pe latura de S-V, clădirea va fi prevăzută cu o rampă de acces la nivel cu drumul de incintă. Aceasta permite accesul în clădire pentru mijloace auto/macarale necesare montajului utilajelor (loopsplitter, conveioare etc.) printr-o ușă rulou segmentată cu acționare manuală pe lanț și dimensiunile de 4m (lățime) x 6m (înălțime).

În clădire se menține un microclimat de $+10^{\circ}$ - 15° C cu ajutorul ventilo-convectoarelor electrice.

Nu sunt prevăzute instalații sanitare de apă menajeră și canalizare deoarece nu există necesitatea acestora. În clădire sunt prevăzute numai instalațiile de hidranți interiori și ACS/spinklere pentru stingere incendii. Totodată clădirea este prevăzută și cu o instalație de hidranți exteriori conform reglementărilor în vigoare.

Instalațiile de canalizare apă pluvială sunt cu preluare pe exteriorul clădirii prin conducte ce se deversează direct într-un canal deschis, fără deznisipator și separator de uleiuri.

Alimentarea cu energie electrică se va face prin conectarea la rețeaua internă existentă alimentată din cele 2 puncte de transformare a 400KVA.

9. Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi

Amplasamentul are două zone de siguranță pentru depozitarea blocurilor de spumă și anume:

- ✓ Zona de siguranță I - Depozitarea în aer liber a blocurilor de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere se efectuează în zona de siguranță, zona betonată la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurte; se pot depozita maximum 8 blocuri fără a fi stivuite;
- ✓ Zona de siguranță II / Zona de siguranță capete și cozi (extremitate nord-estică a depozitului de blocuri scurte) - în spatele halei debitare, stânga la cca. 20 m de clădire. Platforma de depozitare a capetelor și cozilor este betonată. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2 t.

10. Alte dotări pe amplasament

Zona depozitare butelii de propan – buteliile sunt stocate în aer liber, în zona acoperită, îngrădită și încuiată. Buteliile sunt așezate într-un rastei și asigurate împotriva răsturnării. Capacitatea maximă este de 80 butelii.

Propanul este utilizat la alimentarea stivuitoarelor și a altor vehicule de transport din incintă.

Zona depozitare butelii Azot - max. 5 butelii asigurate cu suportți de prindere la înălțime în zona instalației de spumare.

Zona Vas CO₂ - vas CO₂ prevăzut cu gard de delimitare zonă, lângă instalația de spumare.

În anul 2015, SC Eurofoam SRL a realizat hale suplimentare pentru depozitarea și prelucrarea blocurilor de spumă poliuretanică, ca o primă etapă de dezvoltare a societății. Astfel, s-au realizat următoarele obiective:

- ✓ Hala depozitare blocuri lungi;
- ✓ Tunel legătură cu anexe personal;
- ✓ Fundații conveior fix legătură nr. 1;
- ✓ Compartimentare hală depozitare blocuri scurte.

4.1.1. Descrierea proceselor

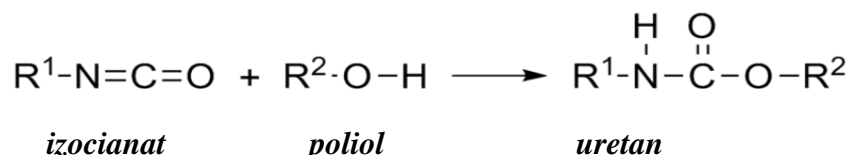
Regimul de operare: activitatea productivă în cadrul S.C. EUROFOAM S.R.L este de 16 ore/zi, 5 zile/săptămână, 250 zile/an

Numar total de angajați ai companiei: 162

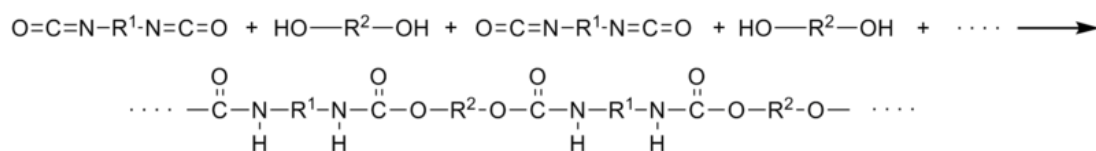
Descrierea fazelor tehnologice

Poliuretanul, deseori abreviat **PU**, este orice compus polimeric ce conține un lanț de funcțiuni organice legate prin legături uretan.

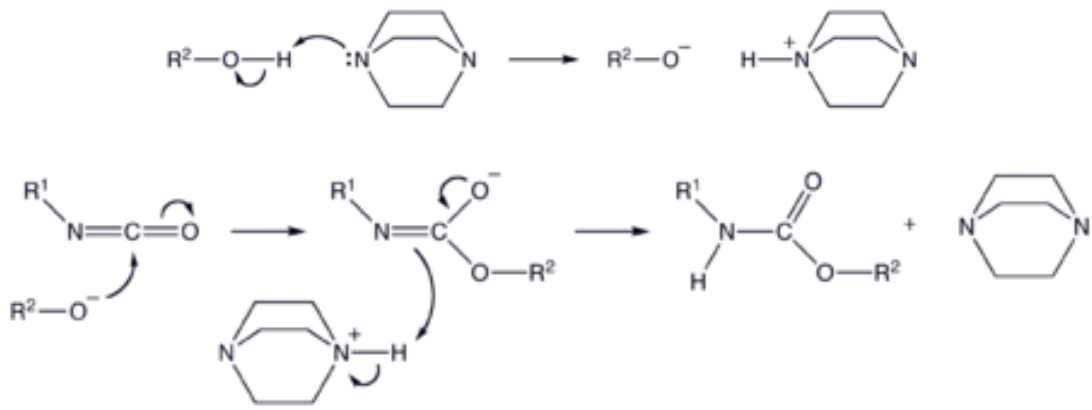
Reacția generală de formare a uretanului este:



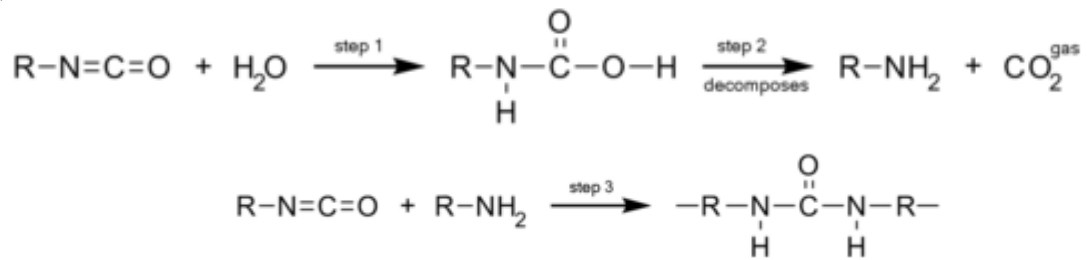
PU este un polimer format în urma reacției dintre diizocianat și polioli:



Această reacție are la bază un mecanism de cataliză prin amine terțiare :



O reacție specifică formării spumelor poliuretanică este reacția dintre apă (poate fi numai umiditatea din aer) și izocianați, cu formare de bioxid de carbon (gaz care asigură expandarea spumei):



1. Transportul și descărcarea polioliilor

Transportul polioliilor de la furnizori se efectuează cu autocisterne închise etanș. Descărcarea polioliilor din autocisterne se face prin intermediul pompelor și al rețelelor de conducte până la introducerea în rezervoarele de polioli. Tipurile diferite de polioli sunt descărcate în rezervoare diferite și pe trasee diferite pentru a se preveni amestecarea acestora. Depozitul este prevăzut pentru tancuri cu sistem electronic de indicare nivel și avertizare sonoră nivel maxim de umplere (85%), precum și gestiune a stocurilor de substanță în rezervoare. Pe fiecare rezervor sunt montate: indicator de nivel, senzor de nivel maxim și alarmă, indicatoare de temperatură.

2. Transportul și descărcarea TDI de la furnizori se efectuează cu autocisterne închise etanș. Descărcarea TDI din autocisterne se face prin intermediul pompelor și al rețelelor de conducte până la introducerea în rezervoarele de TDI. Pentru evaluarea capacității de depozitare înainte de începerea descărcării, rezervoarele sunt dotate cu un sistem de oprire măsurare și indicare în timp real a cantității de TDI existente în rezervoare și de oprire automată a pompei în cazul depășirii cantității maxime de polioli descărcate în rezervor. Traseele de conducte și rezervoarele pentru depozitarea TDI sunt executate în construcție etanșă, izolate termic și prevăzute cu sistem de încălzire pentru evitarea scăderii temperaturii TDI-ului sub valoarea de 16°C , temperatură la care are loc cristalizarea TDI și împiedicarea curgerii acestuia (la creșterea temperaturii peste 16°C are loc fenomenul invers fără a avea loc și alte fenomene secundare). Traseul de descărcare este conceput în așa fel încât pe toată durata descărcării este izolat complet față de atmosferă.

3. Transportul și descărcarea catalizatorilor și aditivilor de spumare

Transportul catalizatorilor și aditivilor de spumare se efectuează în recipiente închise etanș. Depozitarea acestora se face în cadrul Halei Spumare (spațiu special amenajat prevăzut cu un sistem de cuve capabil să colecteze eventualele scurgeri) de unde se preiau înaintea pregătirii procesului de spumare. Pentru depozitare utilizare și preparare se respectă prevederile din Fișele cu date despre securitate pentru fiecare produs în parte.

4. Prepararea aditivilor și catalizatorilor

Aditivii și catalizatorii de spumare sunt substanțele care au rolul de a asigura condițiile de desfășurare a reacțiilor chimice dintre polioli și TDI pentru obținerea spumelor poliuretanică la parametri ceruți: densitate, rezistență la compresiune, ignifugare, rezistență mecanică, culoare etc. Prepararea constă în amestecarea lor cu polioli în cantități bine stabilite astfel să se poată efectua dozarea lor în timpul procesului de spumare.

5. Condiționarea poliolilor și a TDI

Presupune depozitarea și păstrarea acestora în încăpere la o temperatură cuprinsă între min. 18 și max. 23 °C, precum și răcirea lor dacă este cazul înainte de utilizare în procesul de spumare. Scopul este de a asigura o temperatură constantă a materiilor prime de fiecare dată și pe tot parcursul procesului de spumare astfel încât variațiile produsului obținut să fie cât mai mici. Temperatura materiilor prime este foarte importantă și datorită efectului exoterm produs în timpul reacțiilor chimice; în acest sens, temperatura maximă a poliolilor și TDI care sunt utilizate este limitată la 25 °C. Asigurarea temperaturii în încăpere se face cu aeroterme, iar răcirea poliolilor și TDI înainte de spumare se face cu un agregat de răcire.

6. Spumarea (Hala Spumare C3)

La începutul spumării toate ingredientele care sunt prezente în formulare sunt pompate din rezervoarele în care se păstrează pe circuite separate prevăzute fiecare cu debitmetre care sunt calibrate în funcție de fiecare ingredient în parte. Amestecarea lor se face în interiorul unui mixer prevăzut cu agitator tip pieptene cu turație mare. Amestecul de reacție rezultat este deversat pe un sistem de transport format dintr-o primă porțiune fixă cu înclinație variabilă și un conveior cu pereți laterali și de bază, mobili ce avansează cu o mișcare continuă, sincronizată prin așa numitul tunel de spumare. Pe măsura desfășurării reacțiilor în masa fluidului apar primele "celule" de agent de expandare (CO₂ format în urma reacției chimice), faza denumită cremare. Aspectul cremos este primul semn că reacția începe în timp foarte scurt și în amestec încep să apară semne de efervescentă, dând amestecului un aspect alburii. După un timp de circa 12 sec. amestecul începe să crească în înălțime și apoi într-un timp cuprins între 75-140 sec. amestecul atinge înălțimea maximă posibilă trecând apoi în faza de maturare. Ultima parte a perioadei de creștere și început al maturării se mai numește și gelatinizare până la solidificarea totală după maturare. Apoi masa de reacție expandează continuu rezultând un bloc a cărui formă rectangulară este determinată de pereții conveiorului. De-a lungul tunelului acesta este tapetat în continuu cu hârtie pentru a evita aderarea spumei în etapele de transport ulterioare.

În primii 10-12 m spuma expandează până ce atinge dimensiunile normale ale blocului, care în secțiune sunt de aproximativ 2.1m lățime și 1.2m înălțime.

În procesul tehnologic continuu de turnare a blocurilor din spumă poliuretanică, în anumite momente ale procesului de producție (pornire-oprire, schimbare tip spumă) concentrația componentelor se modifică în timp relativ scurt (30"-40"), cu valori care nu pot fi controlate, din care rezultă porțiuni din blocul lung (1.5-3m) cu risc potențial de autoaprindere.

7. Debitare blocuri lungi

Debitarea blocurilor lungi este operația prin care blocul continuu de spuma produsă, după ce aceasta iese din tunelul de spumare, este debitată (tăiată) în blocuri cu o lungime de 30 m. Debitarea se face în baza planului de tăiere, în care este consemnată ordinea producerii spumelor în funcție de tip, numărul de blocuri lungi din fiecare tip, blocul de start, toate schimbările de tip și blocul de final.

Din cadrul procesului de spumare rezultă blocuri rebutate sau periculoase de tipul:

- Bloc cap - BC, prima porțiune (2-3m) care se taie din blocul lung la pornirea procesului de spumare.
- Bloc coadă, sau final - BF, ultima porțiune (1-2m) care se taie din blocul lung la oprirea procesului de spumare.

- Bloc intermediar - BI, porțiunea (1,5-2m) care se taie din blocul lung, ce cuprinde schimbarea din mers a rețetelor de fabricație, respectiv trecerea de la un tip de spumă la altul.
 - Bloc accident tehnic- BA, porțiunea (1-15m) care se taie din bloc lung în cazul apariției unui accident tehnic neprevăzut (defectarea unei pompe, eroare de soft, blocare filtre, ruperi de hârtie spumare jos sau lateral, rețeta la limita de stabilitate chimică).
Dacă blocurile BC, BF, BI, sunt ușor de identificat și localizat, blocurile accident BA se recunosc după modificarea bruscă a dimensiunilor (înălțimea) și aspectului (crăpături mari la suprafață și lateral, până la colapsare).
 - Blocuri lungi cu risc de autoaprindere - BLA, sunt blocurile lungi cu conținut ridicat de apă și toluendiizocianat (TDI) în rețeta de fabricație (aproape de limita critică),
 - Blocuri cu risc potențial de autoaprindere din categoria BC, BF, BI, BA, BLA. Acestea sunt tăiate, inscripționate și depozitate separat inițial în zona exterioară de depozitare pentru maturare (zona este denumită depozitul de capete și cozi) și ulterior la categoria de rest de burete în zona de deșeuri.
- În general această operațiune se execută direct după spumare, dar în cazul BLA acest lucru se poate executa și la depozitul de maturare.

8. Depozitarea blocurilor proaspete de spume poliuretanică pentru maturare- Hala maturare/ Depozitul de blocuri lungi- C5.

(Hala Maturare/ Depozitul de blocuri lungi) Maturarea este procesul prin care spuma poliuretanică flexibilă crudă (sau fiebinte) proaspăt ieșită din procesul de spumare este ținută o perioadă de minim 10 ore într-o încăpere pentru răcire sub 100°C pentru definitivarea reacțiilor chimice în totalitate și ajungerea la tăria necesară și la stabilitatea lanțului de polimer. La definitivarea acestora spuma poliuretanică trebuie să atingă aproape în totalitate proprietățile fizice care sunt așteptate în funcție de formularea după care s-au produs spumele. Se consideră încheiată maturarea după o perioadă de circa 24 de ore.

După maturare (24 ore de la fabricație), ele sunt tăiate în blocuri scurte și transportate în depozitul de blocuri scurte de unde sunt livrate direct către clienți sau sunt transferate în secția de debitare pentru prelucrare la dimensiunile solicitate. Tăierea în depozitul de blocuri lungi/ maturare se realizează cu mașina de debitat verticală pe linia de tăiere. Transportul blocurilor de spume poliuretanică în interiorul depozitului se realizează cu conveioare, rampa mobilă sau macara suspendată. Aranjarea blocurilor de spumă se realizează pe racksuri pentru spumele proaspete aduse din instalația de spumare și prin suprapunere directă pentru spumele maturate.

9. Depozitarea blocurilor de spume poliuretanică maturate / depozit blocuri scurte-C6

Depozitarea blocurilor scurte se realizează pe lungimi și categorii de calitate prin suprapunere directă. Într-o stivă se depozitează maximum 5 blocuri.

Depozitul este de tip hală închisă și legat de depozitul de blocuri lungi/maturare prin tunel în care este amplasat un conveior pentru transportul blocurilor maturate.

10. Depozitarea blocurilor de spume poliuretanică maturate / depozit blocuri lungi -C10

Blocurile lungi de spumă poliuretanică produse, după maturare, se transportă în depozitul de blocuri lungi cu ajutorul rampei mobile. Blocurile lungi de 30 m, sunt stocate prin suprapunere directă pe liniile de depozitare. Din Depozitul de blocuri lungi, blocurile se transportă în Depozitul de blocuri scurte prin tunelul de legătură care adăpostește Linia de Tăiere Blocuri Scurte Nr. 2, conveyorul de transfer blocuri scurte, precum și cabina operatorului ce deservește linia de Tăiere Blocuri Scurte Nr.2.

11. Debitare în blocuri scurte și expediție (Hala debitare și ambalare spumă - C4)

Blocurile de spumă se debitează conform cerințelor beneficiarului cu ajutorul utilajelor de debitat pe verticală, orizontală, cu comandă numerică și prin ștanțare. Debitarea se face în baza planului de

tăiere, în care este consemnată ordinea producerii spumelor în funcție de tip, numărul de blocuri lungi din fiecare tip, blocul de start, toate schimbările de tip și blocul de final.

În urma procesului de debitare rezultă resturi tehnologice de spumă care sunt balotate și valorificate la terți sub formă de materie primă.

12. Debitare role

Procesul de debitare role din spume poliuretanic flexibile care are loc în clădirea Obiectiv 1 presupune următoarele etape:

- ✓ Spumarea de blocuri de spuma PU cu lungimea de 60m în Hala Spumare existentă;
- ✓ Maturarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare 1;
- ✓ Depozitarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare 2;
- ✓ Transferul unitar al blocurilor cu rampele în Hala Debitare Role;
- ✓ Încărcarea utilajului Loop-splitter în vederea debitării de role de diferite lungimi/grosimi/diametre;
- ✓ Lipirea celor 2 extremități ale blocului după aducerea lui în formă de inel (loop) cu ajutorul turnurilor laterale semi-circulare dotate cu sisteme de benzi rulante;
- ✓ Decalotarea laterală a blocului prin rotirea lui între turnurile laterale;
- ✓ Debitarea de folie continuă și pregătirea acesteia sub formă de role cu lungimi/grosimi diverse;
- ✓ Ambalarea și transferul rolelor produse în zone special amenajate.

Materialul debitat este alcătuit din spume poliuretanic flexibile de diferite densități /durități /tipuri. Cantitatea maximă de spume PU flexibile existentă în același timp în Hala Debitare Role este de 15 tone și include atât blocul aflat în interiorul utilajului loop-splitter (max. 7.5 tone) cât și rolele pregătite pentru expediere.

Utilaje în hala de debitare:

- ✓ Loop-splitter;
- ✓ Diverse conveioare cu benzi;
- ✓ Mașina de comprimat role în vederea reducerii volumului de transport;
- ✓ Presa pentru balotat produs secundar- rest burete;
- ✓ Moto-stivuitoare pentru stocare și încărcare role în auto-camioane.

Capacitatea maximă de debitare a utilajului principal existent este de 1 bloc lung (60m) per schimb (8 ore). În total se pot debita (la încărcare de 100% a utilajului) maximum 15 blocuri lungi/săptămână ceea ce înseamnă între 75 tone și 112 tone pe săptămână.

Ținând cont de o rată medie de produs secundar de 25% și o încărcare medie a utilajului de 80%, activitatea va furniza următoarele cantități de produse finite:

- ✓ Între 45 tone și 67.5 tone de role de spume poliuretanic pe săptămână;
- ✓ Între 15 tone și 24.5 tone de produs secundar-rest burete comprimat în baloți de 250-400 kg.

Rolele din spume PU flexibile se utilizează în industriile mobilei, automotive, încălțăminte etc.

13. Depozitare blocuri de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere/ depozitare capete și cozi

Depozitarea în aer liber al blocurilor de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere se efectuează în **Zona de siguranță I**, zonă betonată la capătul drumului în dreptul halei Debitare și Depozitului de blocuri scurte;

Pe suprafața zonei de siguranță se pot depozita maxim 8 blocuri (cap&coadă) fără a fi stivuite. În condiții de vânt zona se șine sub observație minimum 15 ore.

După 24 de ore blocul este depozitat în hala de depozitare sau după caz la recuperare deșeuri.

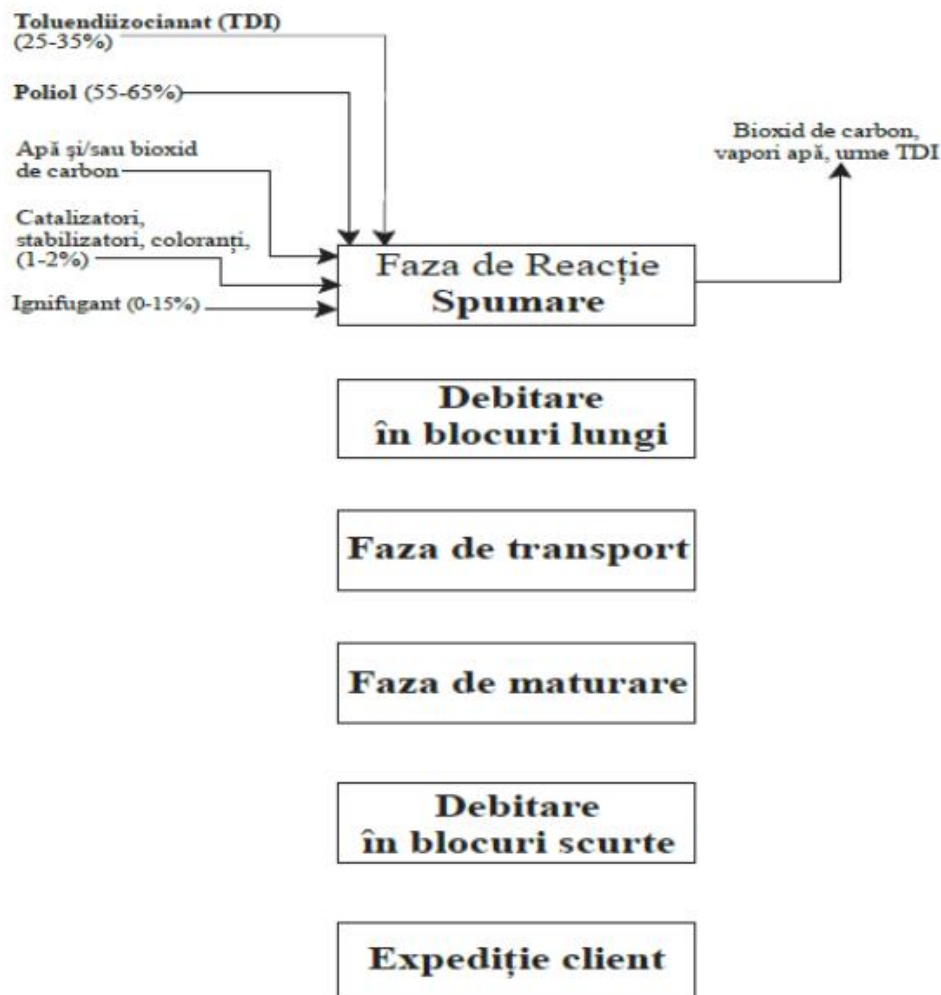
În caz de autoaprindere se intervine cu echipele și mijloacele interne pentru stingerea incendiului sau după caz se anunță pompierii.

Platforma de depozitare a capetelor și cozilor- **Zona de siguranță II** este o platformă betonată cu dimensiunile de 5 x 15 m, situată în extremitatea nord-estică a depozitului de blocuri scurte, în spatele halei Debitare, stânga la cca. 20 m de clădire. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t.

14. Depozitarea deșeurilor

În timpul activităților de pregătire a procesului de spumare și a spumării propriu-zise rezultă o cantitate de chimicale care pot fi contaminate sau amestecate într-o anumită proporție și care nu mai pot fi reintroduse în proces. Aceste chimicale se păstrează în recipiente închise care sunt depozitate în magazia de deșeuri/ lângă magazia piese de schimb - C9 până la preluarea lor de către firme autorizate. Tot în magazia de deșeuri sunt stocate până la preluarea de către operatori autorizați și deșeurile de ambalaje de hârtie - carton, plastic, lemn, textile contaminate cu substanțe periculoase, deșeuri metalice, acumulatori uzați, anvelope uzate, uleiuri uzate, ambalaje contaminate. În urma procesului de debitare rezultă resturi tehnologice de spumă care sunt balotate și valorificate la terți sub formă de materie primă. Baloții se stochează pe platformă betonată, în exteriorul Halei Debitare.

Diagrama fluxurilor procesului tehnologic al activităților



Activități anexe:

- activități administrative și de întreținere a instalațiilor, activități de laborator;
- depozitarea materiilor prime și a materialelor;
- activitatea de prevenire și stingere a incendiului;
- activități de transport intern.

Activități conexe instalației IPPC:Sistem/dispozitiv de evacuare a fumului și gazelor fierbinți:

Hala spumare: instalația de spumare este prevăzută cu un sistem de exhaustare pentru evacuarea în atmosferă a gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI); 5 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.5x2.5m.

Hala maturare/ depozit blocuri lungi: sistem de ventilație pentru evacuarea gazelor ce asigură un debit însumat de 30000 mc/h, pentru evacuarea eventualelor emisii remanente de gaze de reacție; 11 goluri pentru desfumare cu suprafața de 1mp fiecare, amplasate în treimea inferioară a pereților, 7 ventilatoare și 11 trape de fum.

Hala depozit blocuri scurte: 4 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.5x2.5m și 6 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.98x2.3m.

Hala depozit blocuri lungi: luminatoare pe cornișa acoperișului dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală.

Hala producție role: luminatoare pe cornișa acoperișului dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală.

Hala debitare: 5 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.5x2.5m și 5 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.98x2.3m.

Trapele sunt conectate la centrala de comandă automată de închidere în caz de vânt și ploaie.

În caz de urgență, acestea sunt deschise automat de fuzibilul setat la 93 de grade. Manual se deschid prin acționarea buteliilor de aer comprimat.

Sisteme de detectare a incendiilor:

Pe amplasament există instalație automată de alarmare și detectare în caz de incendiu, în fiecare corp de clădire, cu excepția corpului administrativ, echipată astfel:

- 2 centrale de detecție și alarmare la incendiu: tip Esser Honeywell, conectate între ele prin essernet.
- detector de fum optici tip IQ8 Quad Esser ;
- 40 butoane de alarmare manuale adresabile IQ8MCP Esser amplasate astfel: 4 buc. în corpul administrativ C 2; 7 buc. în hala spumare C3; 5 buc. în hala debitare C4; 6 buc. în hala maturare C5; 6 buc. în depozitul de blocuri scurte C6; 12 buc. în depozitul de blocuri lungi C10; Butonul de alarmare se conectează cu centrala de detecție și alarmare la incendiu în buclă;
- 22 Sirene de alarmare de interior/exterior acustice IQ8Alarm/FS.

Sistem de alarmare/avertizare

Sirena electrică de avertizare montată în exterior pe clădirea Sediul Administrativ, este o sirena de alarmare omnidirecțională cu un singur ton care produce sunete de mare intensitate, pe o arie de mare acoperire.

Sisteme de detectare a gazelor

Aparat mobil de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI, tip HONEYWELL SPM Single Point Monitor; CPLX. Aparatul combină un sistem de detecție cu casetă chimică - Chemcassettes și un microprocesor de control. Chemcassettes se bazează pe un senzor colorimetric utilizând sistemul de monitorizare al gazelor MDA, pentru detectarea și monitorizarea gazelor toxice. Aparatul

răspunde la 4 nivele de concentrație a gazului: concentrația sub nivelul de alarmă, nivel 1 de alarmă, nivel 2 de alarmă, toată scala, respectiv 2 ppb, 20 ppb, 40 ppb, 60 ppb.

Instalații speciale de stingere cu apă - tip (sprinklere, apa pulverizată)

Halele sunt prevăzute cu instalație automată de detectare și stingere tip sprinkler de tip EC-25; presiunea în instalația de Sprinklere este de 6 bar.

- ✓ Instalație automată de stingere tip sprinkler, cu acoperire totală în corpurile maturare, depozite blocuri scurte, hală role.
- ✓ Instalație automată de stingere cu spumă pentru hala blocuri lungi
- ✓ Sprinklere de raft în zonele de maturare și depozitare;
- ✓ Sprinklere deschise pe tunelul de Spumare.

Instalație de protecție împotriva trăsnetului

Halele de producție și depozitare sunt echipate cu instalație de paratrăsnet cu nivel de protecție II, întărit, iar clădirea administrativă cu nivel de protecție III normală.

Sistem de supraveghere video

Obiectivul este dotat cu un subsistem de televiziune cu circuit închis cu 50 de camere video funcționale și pe timp de noapte care supraveghează zona de acces în obiectiv, zona de producție (corp spumare și debitare), zona de depozitare (material auxiliare), zona de descărcare materii prime, zona rampei de expediție, zone perimetrare și din incinta distribuție.

Stingătoare/pe tip/dimensiuni

- Hală spumare: 15 buc.
- Hală maturare: 8 buc.
- Hală debitare: 23 buc.
- Hală Depozit blocuri scurte: 7 buc.
- Hală depozit blocuri lungi și tunel: 8 buc
- Sediul administrativ: 9 buc.
- 20 stingătoare de rezervă

Tipuri de stingătoare:

- P50 12 buc;
- SM50 6 buc;
- P9 6 buc;
- G3 35 buc;
- P6 2 buc;
- SM6 18 buc;
- G2 12 buc;

Hidranți interiori/coloane uscate/ Hidranți exteriori

Hidranți exteriori

- 10 buc. hidranți supraterani; Diametrul conductei de 100 mm, presiunea în hidranții exteriori este de 6 bar.

Hidranți interiori

- 42 buc. hidranți interiori; Presiune de 6 bar; Diametrul conductei este de 80 mm.

Presiunea pentru hidranți este asigurată printr-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate $Q = 40$ l/s, $P_n = 8$ bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea.

Pichete de incendiu

- 4 pichete de incendiu în componența cărora intră și câte un stingător: un pichet pe platforma capete și cozi (Zona de siguranță II); un pichet lângă Zona de siguranță I; un pichet lângă Hala debitare

4.1.2. Echipamentele din dotarea secțiilor

Dotări și utilaje existente pe platformă

Hala spumare C3	
Instalația de producere a spumei poliuretanică	
- rezervoare de depozitare a substanțelor utilizate în proces/tancuri de zi (10 rezervoare de zi/300l, 3 rezervoare de zi/800l, 12 rezervoare de zi/400l, 5 rezervoare de zi/50l) 1 rezervor pentru amestecuri/9000l, 1 rezervor de zi amestecuri/19000l;	32
- trasee TDI la MANIFOLD Dn 20;	3
- traseu TDI de la cap de amestec la robinet cu 2 cai Dn 20;	2
- sistem conducte polioli/TDI, conducte CaCO ₃ , conducte materiale auxiliare;	1
- cap de amestec/mixer (camera de amestec);	1
- mașina de spumat;	1
- jgheab de spumare cu accesoriile aferente (sistem de montare și demontare hârtie, panouri de aplatizare, cu lățime reglabilă);	1
- calculator de proces pentru gestiune stocuri și dirijare proces de spumare, cu înregistrarea temperaturilor TDI și polioli;	1
- aparat de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI;	1
- instalație de exhaustare de debit mare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO ₂ și urme de TDI) în hală	1
- mașina de debitare;	1
- conveior de transfer blocuri spre hala de maturare	1
- instalație de detectare temperatură și fum;	1
- sprinklere deschise pe tunelul de Spumare	1
- duș de salvare și fântâna de ochi;	1
Hala maturare/ depozitul de blocuri lungi-C5	
- sistem de transport interior și între depozitele de spumă cu conveioare, rampă mobilă sau macara suspendată;	1
- sistem automat și manual de monitorizare a temperaturii în blocurile lungi; se introduce câte o sondă în blocurile cunoscute cu risc;	24
- instalație de detectare și stingere tip sprinkler aer-apă;	
- sistem de ventilație pentru evacuarea gazelor rezultate în urma reacțiilor în timpul maturării;	1
- mașina debitat verticală;	1
- linie de tăiere;	1
- sistem automatizat de manipulare blocuri și control condiții de depozitare	1
- 24 racks-uri maturare blocuri;	1
- sprinklere de raft în zona maturare și depozit;	24
- cortină rezistentă la foc între maturare și depozit blocuri scurte;	2
- 5 goluri pentru desfumare cu suprafața de 1mp fiecare, amplasate în treimea inferioară a pereților, 7 ventilatoare și 5 trape de fum;	1
	17

Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte-C6	
- instalație de detectare și stingere tip sprinkler aer-apă;	1
Hala depozitare blocuri lungi- C10	
- instalație automată de stingere cu spumă;	1
Hala debitare și ambalare spumă - C4	
- Agregate de debitare vertical, orizontal, oblic și pe contur;	10
- Mașină de balotat deșeurilor de spume poliuretanică	1
- Mese de asamblare cu pistoale cu adeziv dotate cu sistem de captare a pulberilor și vaporilor	2
- Mese de lipit vatelina pe șezuturi;	2
- Mașini de spart celuloza;	2
- Mașina de husat saltele;	1
- Mașina de infoliat saltele;	1
- Mașina de laminat la rece;	1
- Mașină de frezat spumă;	1
- Mașina de excutat cofraje;	1
- Mașina de tăiat șnur;	1
- Mașina de roluit blocuri;	1
- Instalație de ventilație;	1
- Instalație de absorbție vapori de substanțe volatile din adeziv;	1
- Instalație de detectare și stingere tip sprinkler apa-apă.	1
Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi	
- Zona de siguranță I- depozitarea în aer liber a blocurilor de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere; capacitate maximă de depozitare 8 blocuri de spumă	1
- Zona de siguranță II- zona de depozitare siguranță capete și cozi; capacitate maximă de depozitare pe platformă betonată- 2 t	1
Magazie Butelii de propan și alte substanțe inflamabile	
- rastel propan cu 80 de butelii	80
- magazie	1
- butelii de azot - max. 5 butelii asigurate cu suporturi de prindere la înălțime în zona instalației de spumare;	5
- vas CO2	1

4.1.3. Compararea cu prevederile documentului de referință

Documentele de referință BREF analizate:

- ✓ Documentul de referință *Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007 (POL)*;
- ✓ Documentul de referință *Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Industria Chimică Organică de mare volum, februarie 2003 (LVOC)*;
- ✓ Documentul de referință *Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Emisiile din stocare, iulie 2006 (ESB)*.

Producția de spume poliuretanică nu este cuprinsă în listele ilustrate în documentul de referință referitor la polimeri.

Pentru a putea stabili dacă instalația existentă și proiectul propus se încadrează în Cele mai bune Tehnici Disponibile, am analizat prevederile generale ale documentului de referință care cuprind polimerii, prevederile din documentele adiacente menționate, precum și criteriile pentru determinarea celor mai bune tehnici disponibile cuprinse în Anexa nr. 3 din Legea 278/2013.

13.1. BAT Generic

1. BAT este reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate. precum și 12.1.1. Proiectarea echipamentului

- utilizarea de robineti cu membrană sau cu etanșare dublă, sau un echipament cu eficiență egală. Robinetii cu membrană sunt în special recomandați pentru medii foarte toxice.
- pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau agitatoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- minimizarea numărului de flanșe.
- etanșarea cu garnituri eficiente.
- sistem închis de prelevare probe.
- drenarea efluenților contaminați în sistem închis.
- colectarea aerisirilor.

Situația în instalație

Substanța cea mai periculoasă utilizată în instalație este toluendiizicianat (TDI). Pentru traseele de TDI (de la rampa de descărcare la rezervoarele de TDI din depozit, de la rezervoarele de TDI la capul de spumare) se folosesc robineti cu bilă, de regulă cu posibilitatea de închidere dublă și dispozitive care să asigure eliminarea unor pierderi necontrolate:

- ✓ traseu retur vapori TDI din rezervor către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ traseu de încărcare TDI de la pompă la rezervor, cu ventile de închidere pe fiecare rezervor și după pompă, manometru, ventil de golire cisternă;
- ✓ 3 trasee de dozare TDI spre capul de spumare, cu două ventile de la fiecare rezervor, manometru, filtre între două ventile, pompă cu pistoane, etanșă;
- ✓ supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pe fiecare rezervor, traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pentru traseele de polioli:

- ✓ traseele de polioli către capul de spumare cu două robinete de la fiecare rezervor, manometru, filtru între două ventile, supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pentru fiecare tanc;
- ✓ traseu polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pompele sunt de tip cu piston pentru TDI și cu șnec pentru polioli, având comandă automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioli există indicator de nivel și sesizor de nivel maxim. Montajul utilajelor și conductelor s-a făcut astfel încât să fie minimizat numărul de flanșe. Etanșarea se face cu garnituri eficiente. Sistemul de prelevare probe este închis. Pentru drenarea scurgerilor există cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și de polioli. Aparat mobil de măsurare pentru

monitorizarea emisiilor de TDI. Sistem de exhaustare în hala de spumare format din 5 ventilatoare ce colectează gazele de reacție (CO₂, urme de TDI) și le dirijează spre un coș.

Echipamentele instalației pentru reducerea emisiilor fugitive sunt BAT.

13.1. BAT Generic

6. BAT este de a minimiza opririle și pornirile instalației (a se vedea secțiunea 12.1.6) pentru a evita emisiile de vârf și de a reduce consumul total (ex. energie, monomeri pe tona de produs)

precum și 12.1.6. Minimizarea opririlor și pornirilor în instalație

Prin stabilitatea îmbunătățită a operării (asistată de calculator sisteme de monitorizare și control) și echipamente fiabile, nevoia de oprire și de pornire a instalației este redus la minimum. Opririle de urgență pot fi evitate prin identificarea în timp util a condițiilor de deviere, urmată de aplicarea controlului în aval.

Situația în instalație

- ✓ în timpul spumării instalația de spumare este condusă automat de un software care oprește imediat procesul de spumare în cazul unor variații mai mari de 10% sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv. Pentru variații mai mici, instalația generează alarme optice și acustice și efectuează oprirea automată după un timp de 8 secunde dacă alarma nu este însoțită și acceptată de către operatorul ce urmărește procesul de spumare;
- ✓ secvența de deschidere a circuitelor de materii prime este stabilită astfel încât polioliul se deschide primul, iar la oprire se închide ultimul astfel încât de fiecare dată la oprire și pornire este asigurat un exces de polioli pentru evitarea apariției blocurilor cu potențial de autoaprindere;
- ✓ înainte de pornire se parcurge lista de verificări prin care se controlează dacă în rezervoarele de materii prime cantitățile necesare pentru realizarea producției sunt suficiente;
- ✓ pe durata spumării se verifica periodic corespondența indicațiilor de dozare pentru materiile prime;
- ✓ se efectuează periodic verificarea corectitudinii dozării materiilor prime și în cazul unor abateri neacceptate se efectuează o nouă calibrare;
- ✓ instruirea personalului de la spumare pentru semnalarea imediată a incidentelor apărute în timpul producerii blocurilor lungi (colaps, crăpături, contracții, creșteri foarte mari în înălțime, fumegare);
- ✓ blocurile de spumă care conțin schimbarea de tip sunt evidențiate prin aplicarea unei etichete la jgheabul de spumare și apoi se comunică operatorului care efectuează debitarea blocurilor lungi și scoaterea blocurilor scurte cu potențial exoterm (start, schimbări, incidente, colaps, final). Înainte de începerea spumării se întocmește planul de producție pe care se semnalează schimbările de tipuri și locul în care se efectuează acestea.

Aceste măsuri previn oprirea și pornirea frecventă a utilajului de spumare.

13.1. BAT Generic

7. BAT este de a securiza conținutul reactorului în cazul opririlor de urgență (ex. utilizarea sistemului de reținere de siguranță (a se vedea secțiunea 12.1.7))

precum și 12.1.7. Sistem de reținere de siguranță

Emisiile în timpul opririlor și pornirilor instalațiilor sunt trimise la un sistem de izolare pentru evitarea emisiilor în mediu. Materialul colectat, care poate fi monomeri nereacționați, solvenți, polimeri, etc. sunt reciclate, dacă este posibil sau utilizate drept combustibil, ex. în caz de polimeri de calitate nedefinit.

8. BAT este reciclarea materialului reținut de la BAT 7 sau utilizarea lui drept combustibil.

Situația în instalație

În cazul opririlor accidentale componenții ce nu mai pot fi utilizați sunt colectați și eliminați conform codului de deșeuri.

Operațiunea este BAT.**13.1. BAT Generic****16. BAT este utilizarea sistemului de turnare în instalațiile cu multiproduse, cu materii prime și produse lichide (a se vedea secțiunea 12.1.6.)****Precum și 12.1.6 Minimizarea opririi și pornirii instalației**

Prin implementarea stabilității operației (asistată prin sistemul de monitorizare și control pe calculator) și reabilitarea echipamentului oprirea și pornirea instalației este redusă la minim.

Situațiile de urgență pot fi evitate prin identificarea în timp util a condițiilor contradictorii, urmată de aplicare opririi controlate a procesului.

Situația în instalație

Controlul operației de spumare este bine implementat.

Toate debitele de substanțe utilizate la formarea amestecului de spumare sunt supravegheate de detectori de presiune maximă, orice funcționare anormală conducând la oprirea instalației.

În vecinătatea liniei de spumare există 30 de tancuri de zi/rezervoare de depozitare a substanțelor utilizate în proces având următoarele capacități: 10 rezervoare de zi/300 l, 3 rezervoare de zi/800 l, 12 rezervoare de zi/400 l, 5 rezervoare de zi/50 l.

La începutul fiecărei spumări substanțele utilizate în rețetă sunt pompate în aceste rezervoare.

Componenții sunt amestecați în camera de amestec cu un mixer prevăzut cu agitator tip pieptene cu turație mare. La schimbarea rețetei sunt golite de substanțe toate traseele. Blocurile de început și sfârșit sunt marcate pentru a fi scoase la taiere și a nu crea probleme fazelor următoare.

Pe mașina de spumare se pot turna blocuri de calitate diferite cu materii prime lichide, solidificarea produsului se face în tunelul de spumare. **Sistemul este BAT.**

4.2. Descrierea amplasamentului**Amplasare**

Terenul este situat în intravilanul comunei Șelimbăr, sat Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu. Terenul este proprietatea societății, identificat prin CF 109925 Șelimbăr, cu suprafața de 116.243 mp.

Ca amplasare generală, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- Nord – Retrasib, Greiner, teren arabil;
- Est – teren arabil;
- Sud – Thrace Greiner, teren arabil, linii magistrala CF;
- Vest – teren arabil, linii magistrala CF.

Oraș/comună	Localitate/cartier	Amplasare față de obiectiv	Distanță de la obiectiv (km)
Municipiul Sibiu	Zona industrială est	N – NV	0.3
	Cartier Broscărie	NV	1.3
	Cartier Vasile Aaron	N	1.5
Centura ocolitoare Sibiu		E	0.3
Comuna Șelimbăr	Cartier englezesc	E-SE	0.6
	Gara Șelimbăr	S	1.2

Comuna Bungard	Bungard	E	1.7
Comuna Cașolț	Cașolț	E	5.3

Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului sunt:

- 475856 E
- 437496 N



Amplasarea în zonă a obiectivului

Utilizarea actuală a terenului

Amplasamentul are o suprafață totală de 75.000 mp și cuprinde 6 hale industriale, respectiv:

- ✓ Hala de spumare 1.425 mp
- ✓ Hala de maturare 2.800 mp
- ✓ Hala de depozitare .500 mp
- ✓ Hala de debitare 3.500 mp
- ✓ Hala depozitare blocuri lungi 3 500 mp
- ✓ Hala producție role 1750 mp
- ✓ Depozitul de substanțe chimice 325 mp
- ✓ Suprafețe betonate și căi de acces 26.900 mp
- ✓ Suprafețe libere și spații 39.475 mp
- ✓ Clădirea administrativă

4.2. Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs (volum/lungime)
Fabricarea	Spume	Mobilier, saltele etc.	15.000 t/an

spumelor poliuretanic	poliuretanic		
-----------------------	--------------	--	--

4.3. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Numele procesului	Numele și codul deșeurii și denumirea emisiei	Refolosire, eliminare	Deșeurul, impactul emisiei	Cantitatea estimată t/an
Fabricarea spumelor poliuretanic	Metale 16 01 17	R12	Stocare temporară Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	0,6
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase 15 01 10*	R12	Stocare temporară Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	7.539
	Ambalaje de lemn 15 01 03	R12	Stocare temporară Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	3,06
	Deșeuri menajere 20 03 01	D1	Eliminate pe bază de contract cu societăți autorizate specializate	675 mc/an
	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 20 01 36	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	0,465
	Alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mămă 07 02 04*	R12	Stocare temporară Valorificați prin societăți autorizate	23,08
	Alte deșeuri nespecificate(hârtie impurificată, benzi transportoare) 07 02 99	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	100
	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase 15 02 02*	R12	Stocare temporară Valorificați prin societăți autorizate	
	Anvelope scoase	R12	Stocare temporară	0,07

	din uz 16 01 03		Valorificate prin societăți autorizate	
	Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere 13 02 06*	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	0,03
	Ambalaje de hârtie și carton 20 01 01	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	8,36
	Ambalaje de materiale plastic 15 01 02	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	5,91
	ambalaje de materiale composite 15 01 05	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	6,9
	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur 20 01 21*	R12	Stocare temporară Valorificate prin societăți autorizate	0,123

Deșeurile rezultate de pe amplasament vor fi colectate selectiv în spațiu special amenajat, pe platformă betonată, fiind apoi predate la societăți autorizate în preluarea și valorificarea/eliminarea acestora, astfel:

- ✓ deșeurile menajere vor fi colectate în eurocontainere, amplasate pe suprafață betonată și acoperită;
- ✓ deșeurile de hârtie/carton provenite de la ambalaje vor fi depozitate în containere, pe platforma betonată;
- ✓ deșeurile de materiale plastice vor fi depozitate în containere, pe platforma betonată;
- ✓ deșeurile de ambalaje cu conținut de reziduuri sau contaminate cu substanțe periculoase, deșeurile de absorbantți cu conținut de substanțe periculoase și ambalajele de materiale compozite vor fi colectate în containere, pe platforma betonată, amplasate în spațiu amenajat;
- ✓ deșeurile de ambalaje de lemn vor fi stocate în containere, pe platformă betonată, în spațiu special amenajat;
- ✓ uleiurile sintetice de motor, de transmisie și de ungere vor fi stocate în butoaie metalice, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- ✓ echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente vor fi stocate în containere, pe platformă betonată;
- ✓ alte deșeuri nespecificate (spumă adezivată, capete și cozi, hârtie contaminată, benzi transportoare) și resturi de șarjă se vor stoca în butoaie metalice, în spațiu special amenajat, pe platformă betonată;
- ✓ anvelopele scoase din uz se vor stoca în spațiu special amenajat, pe platformă betonată;
- ✓ deșeurile metalice feroase vor fi stocate în containere metalice pe platformă betonată.

Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) conform documentului de referință în Producția Polimerilor, august 2007 (POL):

13.1. BAT Generic

15. BAT este reutilizarea potențialelor deșeurilor de la instalația de polimeri, (a se vedea secțiunea 12.1.15)precum și 12.1.15. **Reutilizarea deșeurilor**

Măsuri integrate de proces ajută pentru a preveni sau reduce cantitatea de deșeurilor provenite de la o instalație de producere a polimerilor, care conține deșeurilor de solvent, ulei uzat, ceară și resturi, agenți de purificare și reziduuri de catalizatori.

Deșeurile de solvenți și uleiuri pot fi utilizate acolo unde este posibil ca materie primă de cracare sau drept combustibil. În unele cazuri cerurile de polimer pot fi utilizate ca subprodus în industria cerurilor. Reziduurile de polimer pot fi reciclate. Utilizarea agenților de purificare poate fi minimizată prin regenerare și extinderea duratei de viață. Tipic pentru generațiile noi de catalizatori este o eficiență suficient de mare ca reziduurile care rămân în polimer evitându-se astfel o fază de spălare și necesitatea de a elimina reziduurile de catalizator.

Se consideră **BAT**:

- prevenirea producerii deșeurilor la sursă;
- reducerea deșeurilor inevitabile;
- maximizarea reciclării deșeurilor.

Situația în instalație

Prin controlul procesului de spumare se evită producerea deșeurilor la sursă.

Prin calitatea materiilor prime și a sistemului de operare se reduc deșeurile în general.

Deșeurile de spumă poliuretanică se recyclează.

Reutilizarea deșeurilor este BAT.**4.4. Sistemul de exploatare**

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarmă (N/L/R) ⁴⁾	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde/minute/ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
<p>Instalația de spumare este prevăzută cu dispozitive pentru măsurarea și indicarea temperaturii polioliilor și TDI în timp real pe monitorul de urmărire a procesului de spumare;</p> <p>Traseul colector pentru amestecul de spumare este prevăzut cu dispozitiv de indicare a temperaturii și semnalizare în cazul depășirii temperaturii maxime. Creșterea temperaturii peste valoarea de 24,5 °C generează alarmă optică și acustică în hala de spumare;</p> <p>Pentru evitarea variațiilor de temperatură se folosește un sistem automat de reglare a temperaturii materiilor prime utilizate în proces;</p> <p>În timpul spumării, instalația de spumare este condusă automat de un software care oprește imediat procesul de spumare în cazul unor variații mai mari de 10% sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv.</p>	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat

Pentru variații mai mici, instalația generează alarme optice și acustice și efectuează oprirea automată după un timp de 8 secunde dacă alarma nu este însușită și acceptată de către operatorul ce urmărește procesul de spumare;				
Pe circuitele de materii prime sunt montate întrerupătoare care comandă oprirea pompelor și deci și a instalației într-un interval de maxim 30 secunde de la atingerea presiunii minime, aceasta fiind o protecție la lipsa debit materii prime; Se efectuează periodic verificarea corectitudinii dozării materiilor prime și în cazul unor abateri neacceptate se efectuează o nouă calibrare;	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat Max. 30 de secunde
Hala de spumare este prevăzută cu sistem pentru detectarea fumului și alarmare în caz de pericol de incendiu;	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat
Măsurarea temperaturii în blocurile lungi se poate realiza manual sau automat (Fișe înregistrare temperatură blocuri maturare-EUR-F-PS-0077,RO,V03). Sistemul manual este compus din: - sondă - aparat de măsură - citirea temperaturii se face prin apăsarea butonului START/STOP moment în care pe afișajul aparatului va apare temperatura existentă în interiorul blocului la momentul respectiv. Sistemul automat este compus din: - sondă - aparat de măsură și transmitere - aparat de recepție și calculator pentru înregistrare și afișare temperatură Temperatura este afișată în mod continuu pe monitorul calculatorului aflat în Maturare precum și pe calculatorul de la poartă. În cazul depășirii valorii de 165 ⁰ C se generează alarme optice și acustice.	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale ale societății privind evacuarea de urgență și supravegherea, manipularea și evacuarea blocurilor cu risc de autoaprindere	Imediat
<i>Alte instalații de protecție, alarmare, intervenție la maturare</i> -Sonde pentru monitorizarea temperaturii blocurilor de spumă poliuretanică; se introduce câte o sondă în blocurile cunoscute cu risc; - Instalație de detectare și stingere tip sprinkler aer - apă care acoperă întreaga suprafață de depozitare;	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat

- sprinklere de raft în zonele de maturare și depozitare;				
Verificări periodice ale utilajelor și conductelor	Da	-	Se aplică procedurile operaționale	-
Sistem de supraveghere video cu 50 camere funcționale și pe timp de noapte	Da	-	-	-

N - Fără alarmă; L = Alarmă la nivel local; R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control).

Informații suplimentare despre sistemul de exploatare

4.5. Condiții anormale

Se previn prin sistemul de control și protecție.

4.6. Studii pe termen mai lung considerate ca necesare

Nu este cazul

4.7. Cerințe caracteristice BAT

4.7.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Societatea Eurofoam S.R.L. are implementate următoarele standarde:

- SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. BUC6020923/1, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- ISO 9001, deținând Certificat nr. HU11/5547;
- ISO/TS 16949, deținând Certificat nr. BUC6015253, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, Innovatext.

4.7.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Planul este compus din:	- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
	- Planul de protecție împotriva incendiilor
Planurile prevăd măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență, responsabilii de punere în practică a acestor măsuri, componența grupelor de intervenție.	

4.7.3. Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Respectarea cerințelor BAT, specificate la fiecare capitol.

În situația unor funcționari anormale, cu încălcarea condițiilor prevăzute în autorizația integrată de mediu, operatorul se obligă să respecte prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, respectiv;

- să informeze imediat autoritatea emitentă a autorizației integrate de mediu (APM Sibiu);
- să ia măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil.

Conform prevederilor art. 7 al Legii nr. 278/2013 privind emisiile atmosferice, în cazul oricărui incident sau accident care poate afecta mediul în mod semnificativ, operatorul va respecta obligațiile stabilite prin lege, constând din:

- a) informarea imediată a autorității competente pentru protecția mediului (APM Sibiu) și a autorității pentru inspecție sau control la nivel local (Garda de Mediu - Comisariatul Județean Sibiu);

- b) luarea imediată a măsurilor pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- c) luarea oricăror măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente, pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

4.8. Emisii și reducerea poluării

4.8.1. Emisii și reducerea emisiilor în aer din diferite surse

S-au identificat următoarele surse de emisii:

Surse fixe:

- emisiile de la producerea energiei termice;
- emisiile de la operațiile tehnologice;

Surse mobile (fugitive): – emisii de gaze de eșapament de la transportul în incintă.

Principalii poluanți emiși în aerul atmosferic rezultați din activitatea societății:

Sursa/ operații ale procesului tehnologic	Emisii
<p><u>Instalație de exhaustare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI) în interiorul halei spumare.</u> Centrala de ventilație a halei cuprinde 5 ventilatoare de 10000 Nmc/h fiecare pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie de 12 m înălțime și 1,5 m diametru.</p>	TDI
<p><u>Instalații existente de încălzire și producere apă caldă</u> Societatea deține următoarele sisteme de încălzire și producere apă caldă:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cazan încălzire apă caldă HR 2-520/1998 (încălzire hale) cu putere calorifică 480.000 Kcal/h; combustibil: gaz natural; - cazan încălzire apă caldă HR 2-800/1998 (încălzire hale) cu putere calorifică 690.000 Kcal/h, combustibil: gaz natural; - cazan Viessman Vitogaz 100 pentru producere apă caldă și încălzire corp administrativ, 132 kW, combustibil gaz natural; <p>2 centrale termice murale: Ferolli Domina F24E, 23,3 kW, combustibil gaz natural.</p>	Gaze de ardere
Mijloacele de transport și utilajele din incintă	Gaze de ardere

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
Instalația de spumare	- Substanțele/materiile prime sunt pompate din rezervoarele în	TDI	C1 – Coș exhaustare hală spumare	-	D = 1,5 m H = 12,0 V = 7,86 m/s t = 25 ⁰ C

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
	<p>care se păstrează pe circuite separate prevăzute fiecare cu debitmetre care sunt calibrate în funcție de fiecare ingredient în parte;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amestecarea lor se face într-un mixer prevăzut cu agitator tip pieptene cu turație mare; - Amestecul de reacție rezultat este deversat pe un sistem de transport format dintr-o primă porțiune fixă cu înclinație variabilă și un conveyer cu pereți laterali și de bază mobili ce avansează cu o mișcare continuă, sincronizată prin așa numitul tunel de spumare. -faza de cremare; -după circa 12 sec. amestecul începe să crească în înălțime; - într-un timp cuprins între 75-140 sec. amestecul atinge înălțimea maximă posibilă trecând apoi în faza de maturare. Ultima parte a perioadei de creștere și început a maturării se mai numește și 				

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
	gelatinizare până la solidificarea totală după maturare. -masa de reacție expandează continuu rezultând un bloc de spumă rectangular.				
Instalații de încălzire	Centrale termice murale Ferolli Domina – 2 buc.	NO _x SO _x CO pulberi	C2 – Coșuri centrale murale Ferolli Domina	-	D ech= 0,113 m H = 4 m V= 2,50 m/s t=119 ⁰ C
	Centrala termică corp administrativ	NO _x SO _x CO pulberi	C5 – Coș cazan Viessman Vitogaz 100 corp administrativ	-	D = 0,2m H=12,0 m. V=2,0 m/s temperatura 150 ⁰ C

Principalii poluanți evacuați **prin gazele de eșapament** au următoarele caracteristici:

- oxidul de carbon (cantitatea mai mare evacuată este la mersul în ralanti al motorului și în momentul demarajelor);
- oxizi de azot respectiv mono și dioxidul de azot;
- hidrocarburi aromatice (acestea contribuie la formarea poluării fotochimice oxidante);
- suspensiile formate în special din particule de carbon care absorb o serie din gazele eliminate (hidrocarburi aromatice, olefine, naftene, parafine, hidrocarburi policiclice);
- dioxidul de sulf, apare la motoarele DIESEL determinat de conținutul de sulf al motorinei.
- gradul ridicat de uzură al motoarelor sau reglările necorespunzătoare pot crește mult cantitatea de poluanți. Emisiile autovehiculelor, constatate prin verificările tehnice ale acestora se supun în cea mai mare parte reglementărilor RNTR1 ale Registrului Auto Român.

4.8.2. Protecția muncii și sănătatea publică

În conformitate cu normativele legale privind Securitatea și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență, sunt respectate următoarele cerințe:

- întocmirea și revizuirea Dosarului de Comitet de Securitate și Sănătatea în muncă;
- întocmirea și revizuirea Dosarului de Organizare a activității privind Situațiile de Urgență;
- identificarea pericolelor;

- elaborarea tematicii pentru toate fazele de instruire, stabilirea periodicității adecvate pentru fiecare loc de muncă, asigurarea informării și instruirii lucrătorilor în domeniul SSM, verificarea cunoașterii și aplicării de către lucrători a informațiilor primite;
- elaborarea instrucțiunilor proprii, pentru completarea și aplicarea reglementărilor de SSM, ținând seama de particularitățile activităților desfășurate în unitate, precum și ale locurilor de muncă;
- verificarea cunoașterii și aplicării de către toți lucrătorii a măsurilor prevăzute în planurile de prevenire și protecție, precum și a atribuțiilor și responsabilităților în domeniul SSM stabilite în fișa postului;
- colaborarea cu lucrătorii, reprezentanții societății și medicul de medicina muncii în vederea coordonării măsurilor de prevenire și protecție;
- revizuirea dosarului de organizare a activității SSM în condițiile modificărilor survenite în plan legislativ, tehnic sau organizatoric;
- elaborarea planului de instruire a personalului în domeniul Situațiilor de Urgență;
- testarea cunoștințelor dobândite în urma instruirii în domeniul Situațiilor de Urgență;
- elaborarea planului de evacuare în situații de urgență;
- elaborarea planului de dotare cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu;
- revizuirea dosarului de organizare a activității în domeniul Situațiilor de Urgență, în condițiile modificărilor survenite în plan legislativ, tehnic sau organizatoric.
- **Instruirea personalului**

Instruirea personalului societății în domeniul securității și sănătății în muncă se face conform reglementărilor legale în vigoare, generale și specifice tipului de activitate. Categoriile de instructaj care se efectuează pe teritoriul societății sunt:

1. instructajul introductiv general;
2. instructajul specific locului de muncă;
3. instructajul periodic;
4. instructajul special pentru lucrări periculoase.

Instruirea periodică a grupei de intervenție pentru stingerea incendiilor și situații de urgență se face conform programului de instruire anual și lunar.

4.8.3. Echipamente de depoluare

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
Instalația de spumare	Substanțele/materiile prime sunt pompate din rezervoarele în care se păstrează pe circuite separate prevăzute fiecare cu debitmetre care sunt	TDI	C1 – Coș exhaustare hală spumare	-	D = 1,5 m H = 12,0 V = 7,86 m/s t = 25 ⁰ C

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
	<p>calibrate în funcție de fiecare ingredient în parte;</p> <p>- Amestecarea lor se face într-un mixer prevăzut cu agitator tip pieptene cu turație mare;</p> <p>- Amestecul de reacție rezultat este deversat pe un sistem de transport format dintr-o primă porțiune fixă cu înclinație variabilă și un conveior cu pereți laterali și de bază mobili ce avansează cu o mișcare continuă, sincronizată prin așa numitul tunel de spumare.</p> <p>-faza de cremare;</p> <p>-după circa 12 sec. amestecul începe să crească în înălțime;</p> <p>- într-un timp cuprins între 75-140 sec. amestecul atinge înălțimea maximă posibilă trecând apoi în faza de maturare. Ultima parte a perioadei de creștere și început al maturării se mai numește și gelatinizare până la solidificarea totală după maturare.</p> <p>-masa de reacție expandează continuu rezultând un bloc de spumă rectangular.</p>				
Instalații de încălzire	Centrale termice murale Ferolli Domina – 2 buc.	NOx SOx CO pulberi	C2 – Coșuri centrale murale Ferolli Domina	-	D ech= 0,113 m H = 4 m V= 2,50 m/s t=119 ⁰ C

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
	Centrala termică corp administrativ	NO _x SO _x CO pulberi	C5 – Coș cazan Viessman Vitogaz 100 corp administrativ	-	D = 0,2m H=12,0 m. V=2,0 m/s temperatura 150°C

4.8.4. Studii de referință

Există studii care trebuie să fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu există studii. Se vor aplica măsuri primare și de bună practică în instalație.	permanent

4.8.5. COV

4.8.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu există studii	

4.8.7. Eliminarea penei de abur

Nu este cazul

4.9. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Sursa	Poluanți	Masa / unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Rezervoare deschise	-	-	-
Zone de depozitare (containere, haldă, lagune etc.);	Compuși organici	necuantificat	necuantificat
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri, cisterne) Descărcarea se poate face cu pompe sau cu aer comprimat	Decărcarea TDI din cisternele auto se face în circuit închis, prin pompare. Volumul de aer disclocuit din tancurile de stocare TDI va fi introdus printr-o conductă special destinată în cisterna de transport, ceea ce împiedică impurificarea aerului atmosferic cu vapori evacuați din tancuri.	-	-

Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	-	-	-
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	Emisii din instalația de spumare	-	-
Deficiențe de etanșare/etanșare slabă	-	-	-
Posibilitatea de by-pass-area a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	-	-	-
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Pierderi de substanțe periculoase utilizate în instalație	-	Pierderi accidentale

4.9.1. Studii

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii.

Studiu	Data
-	-

4.9.2. Pulberi și fum

Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite;

Nu este cazul

Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt);

Se realizează.

Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notați necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Nu este cazul

Curățenie sistematică;

Periodic și de câte ori este necesar se curăță căile de acces.

Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces

La instalația de spumare, gazele sunt captate, emisiile dirijate.

4.9.3. COV

4.9.4. Sisteme de ventilare

Identificați fiecare sistem de ventilare

-

4.9.5. Compararea cu prevederile documentului de referință privind emisiile în aer

Documentele de referință, care pot fi aplicate instalației analizate:

- ✓ Documentul de referință *Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007 (POL)*;
- ✓ Documentul de referință *Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Industria Chimică Organică de mare volum, februarie 2003 (LVOC)*;
- ✓ Documentul de referință *Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Emisiile din stocare, iulie 2006 (ESB)*.

Producția de spume poliuretanică nu este cuprinsă în listele ilustrate în documentul de referință referitor la polimeri.

13.1. BAT Generic

1. BAT este reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate, precum și 12.1.1. Proiectarea echipamentului

- utilizarea de robineți cu membrană sau cu etanșare dublă, sau un echipament cu eficiență egală. Robineții cu membrană sunt în special recomandați pentru medii foarte toxice.
- pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau agitatoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.
- minimizarea numărului de flanșe.
- etanșarea cu garnituri eficiente.
- sistem închis de prelevare probe.
- drenarea efluenților contaminați în sistem închis.
- colectarea aerisirilor.

Situația în instalație

Substanța cea mai periculoasă utilizată în instalație este toluendiizicianat (TDI). Pentru traseele de TDI (de la rampa de descărcare la rezervoarele de TDI din depozit, de la rezervoarele de TDI la capul de spumare) se folosesc robineți cu bilă, de regulă cu posibilitatea de închidere dublă și dispozitive care să asigure eliminarea unor pierderi necontrolate:

- ✓ traseu retur vapori TDI din rezervor către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ traseu de încărcare TDI de la pompă la rezervor, cu ventile de închidere pe fiecare rezervor și după pompă, manometru, ventil de golire cisternă;
- ✓ 3 trasee de dozare TDI spre capul de spumare, cu două ventile de la fiecare rezervor, manometru, filtre între două ventile, pompă cu pistoane, etanșă;
- ✓ supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pe fiecare rezervor, traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pentru traseele de polioliol:

- ✓ traseele de polioliol către capul de spumare cu două robinete de la fiecare rezervor, manometru, filtru între două ventile, supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pentru fiecare tanc;
- ✓ traseu polioliol retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.

Pompele sunt de tip cu piston pentru TDI și cu șnecc pentru polioliol, având comandă

automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioliol există indicator de nivel și senzor de nivel maxim. Montajul utilajelor și conductelor s-a făcut astfel încât să fie minimizat numărul de flanșe. Etanșarea se face cu garnituri eficiente. Sistem închis de prelevare probe. Pentru drenarea scurgerilor există cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și de polioliol. Aparat mobil de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI. Sistem de exhaustare în hala de spumare format din 5 ventilatoare ce colectează gazele de reacție (CO₂, urme de TDI) și le dirijează spre un coș.

Echipamentele instalației pentru reducerea emisiilor fugitive sunt BAT.

13.1. BAT Generic

3. BAT este să efectueze o evaluare a pierderilor și măsurarea lor, a clasifica componentele în ceea ce privește tipul întreținere și condițiile de proces pentru a identifica acele elemente cu cel mai mare potențial pentru pierderile fugitive. (vezi secțiunea 12.1.3.)

precum și 12.1.3. Emisiile fugitive evaluare și măsurare

Stabilirea componenților, crearea unei baze de date. În baza de date, componenții sunt clasificați funcție de condițiile de proces și întreținere pentru a identifica acele elemente care au potențialul cel mai mare în reducerea emisiilor fugitive și de a facilita aplicarea factorilor standard de pierderi accidentale. Experiența arată că o estimare derivată din aplicarea acestor factori pot conduce la o supraestimare a tuturor emisiilor fugitive ale instalației. O acuratețe în estimare este obținută dacă componenții accesibili sunt triați printr-o estimare tehnică, care identifică sursa scurgerii sau lipsa scurgerii în acord cu nivelul unui prag. Procentajul scurgerii versus componenții reținuți este aplicată pentru a îmbunătăți valabilitatea generală a emisiilor fugitive estimate.

În completare LVOC Bref, secțiunea 6.3. Poluarea prevenire și minimizare.

BAT pentru prevenirea și controlul emisiilor fugitive

1. Implementarea unui program oficial de detecție a scurgerilor și de reparații, focusat pe conducte și echiparea punctelor de scurgere, aceasta furnizează o înaltă reducere a emisiilor și costurilor;
2. Adoptarea următoarelor măsuri generale:
 - ✓ izolarea dublă în punctele cu risc înalt de scurgere;
 - ✓ prevenirea necesității deschiderii pentru rezervoare prin modificarea proiectului sau a modului de operare;
 - ✓ sisteme de colectare închisă a efluentului, utilizarea rezervoarelor pentru stocarea și tratarea efluentului.

În completare Bref Stocare pentru stocare, manipulare și transfer:

- ✓ stocarea presurizată (pentru substanțe foarte periculoase sau mirositoare);
- ✓ minimizarea temperaturii de stocare;
- ✓ instrumentație și proceduri pentru a preveni supraumplerea;
- ✓ sistem de reținere secundar, impermeabil cu o capacitate de 110% decât cea a rezervorului;
- ✓ recuperare COV (prin condensare, absorbție, adsorbție), înainte de recuperare sau distrugere prin combustie;
- ✓ monitorizarea continuă a nivelului de lichid și a schimbărilor de nivel;
- ✓ țevi de umplere a rezervorului sub suprafața lichidului;
- ✓ încărcarea pe la partea inferioară pentru a preveni stropirea;
- ✓ bariere și sisteme de blocare pentru a preveni deteriorarea echipamentului la miscări accidentale sau circulația vehiculelor.

Situația în instalație

Pentru prevenirea și controlul emisiilor fugitive există aparate de detecție a concentrației de TDI, izolarea dublă a punctelor cu risc înalt de scurgere (golirea rezervoarelor) și cuve de retenție a scurgerilor și de colectare a acestora, temperatura în incinta depozitelor este menținută la valoarea optimă, există instrumentație pentru a preveni supraumplerii

rezervoarelor (indicatoare de nivel, alarmă la nivel maxim, cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și polioli, țevi de umplere scufundate pentru a preveni stropirea, program de mentenanță a utilajelor și conductelor.

Masuri de prevenire a apariției riscurilor scurgerilor:

- ✓ descarcarea TDI se efectuează pe trasee separate utilizând furtunuri dedicate pentru TDI și care sunt prevazute cu racorduri care nu se potrivesc pentru descărcarea altor materii prime;
- ✓ descarcarea se face prin partea superioară a cisternei astfel încât să nu fie posibilă scurgerea TDI în cazul în care racordurile pentru descărcare nu sunt strânse corespunzător;
- ✓ racordurile de descărcare a TDI lichid și de retur a vaporilor de TDI se blindează mecanic după terminarea operațiilor de descărcare;
- ✓ pe circuitele de TDI sunt montate manometre de presiune pentru urmărirea parametrilor pe durata efectuării descărcării;
- ✓ la descarcarea TDI este interzisă intrarea altor autovehicule de transport pe rampa de descărcare precum și descărcarea concomitentă a cisternelor de polioli;
- ✓ procesul de descărcare a TDI este urmărit pe toată durata de către operatorul care efectuează descărcarea;
- ✓ începerea descărcării se efectuează după completarea și îndeplinirea cerințelor prevăzute în Formularul pentru evidența descărcării materiilor prime;
- ✓ manevrele pentru descărcarea TDI se efectuează conform instrucțiunilor pentru descărcarea TDI.

Sistemele instalației pentru prevenirea și minimizarea emisiilor fugitive este BAT.

13.1. BAT Generic

4. BAT este stabilirea și menținerea unui echipament de monitorizare și mentenanță (M&M) și /sau a unui program de detecție a scurgerilor și reparații (LDAR) (a se vedea Secțiunea 12.1.4), bazat pe componentele unei baze de date în combinație cu măsurile de reducere a emisiilor fugitive (a se vedea Secțiunea 12.1.3).

precum și 12.1.3. Echipament de monitorizare și mentenanță

Stabilirea componentelor și a bazei de date constituie baza pentru o monitorizare de rutină și programul de mentenanță sau programul de detecție a scurgerilor și de reparații. Componentii ratei de emisie sunt verificați utilizând un analizor de vapori organici. Componentii emiși sunt identificați pentru reparații și monitorizări viitoare. În timp, este posibil a construi o imagine de domenii prioritare și componente critice persistenți care permite direcționarea eficientă a întreținerii la locul de muncă și /sau îmbunătățirea proiectului.

12.1.4. Echipamente de monitorizare și reparații

Stabilirea unei baze de date pentru stabilirea componentelor și a service-ului (M&M, program de detecție a scurgerilor și de reparații (LDAR). Rata de scurgere a componentelor este urmărită regulat, utilizând un analizor de vapori organici. Componentii scurgerilor sunt identificați pentru reparații și monitorizări viitoare).

Situația în instalație

Sunt monitorizate emisiile pe coșul sistemului de exhaustare din hală și emisiile pe coșurile centralelor termice. În hale este măsurată permanent concentrația TDI.

Sistem automatizat și manual de urmărire și control a temperaturii blocurilor de spumă în timpul perioadei de maturare:

- ✓ *Controlul temperaturii* blocurilor de spumă poliuretanică se realizează cu ajutorul aparatelor de monitorizare temperatură în interiorul blocurilor.
- ✓ Temperatura se măsoară prin introducerea sondei pentru măsurat temperatura în blocul cu densitatea cea mai mică, iar rezultatele sunt afișate în timp real pe monitorul din biroul maturare.

- ✓ Pentru măsurarea temperaturii în blocurile lungi există două sisteme, manual și automat care pot funcționa simultan sau separat.
- ✓ Sistemul automat este compus din: sondă, aparat de măsură și transmitere și aparat de recepție și calculator pentru înregistrare și afișare temperatură.
- ✓ Sistemul manual este compus din: sondă, aparat de măsură, citirea temperaturii se face prin apăsarea butonului START/STOP moment în care pe afișajul aparatului va apare temperatura existentă în interiorul blocului la momentul respectiv.
- ✓ În ambele cazuri dacă la trei citiri succesive temperatura este în descreștere și a scăzut sub 155⁰C procesul poate fi încheiat.

Monitorizarea emisiilor este BAT.

13.1. BAT Generic

6. BAT este de a minimiza opririle și pornirile instalației(a se vedea secțiunea 12.1.6) pentru a evita emisiile de vârf și de a reduce consumul total (ex. energie, monomeri pe tona de produs)

precum și 12.1.6. Minimizarea opririlor și pornirilor în instalație

Prin stabilitatea îmbunătățită a operării (asistată de calculator sisteme de monitorizare și control) și echipamente fiabile, nevoia de oprire a instalației și de pornire este redus la minimum. Opririle de urgență pot fi evitate prin identificarea în timp util a condițiilor de deviere , urmată de aplicarea controlului în aval.

Situația în instalație

- ✓ în timpul spumării instalația de spumare este condusă automat de un software care oprește imediat procesul de spumare în cazul unor variații mai mari de 10% sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv. Pentru variații mai mici, instalația generează alarme optice și acustice și efectuează oprirea automată după un timp de 8 secunde dacă alarma nu este însușită și acceptată de către operatorul ce urmărește procesul de spumare;
- ✓ secvența de deschidere a circuitelor de materii prime este stabilită astfel încât poliulul se deschide primul, iar la oprire se închide ultimul astfel încât de fiecare dată la oprire și pornire este asigurat un exces de poliul pentru evitarea apariției blocurilor cu potențial de autoaprindere;
- ✓ înainte de pornire se parcurge lista de verificări prin care se controlează dacă în rezervoarele de materii prime cantitățile necesare pentru realizarea producției sunt suficiente;
- ✓ pe durata spumării se verifica periodic corespondența indicațiilor de dozare pentru materiile prime;
- ✓ se efectuează periodic verificarea corectitudinii dozării materiilor prime și în cazul unor abateri neacceptate se efectuează o noua calibrare;
- ✓ instruirea personalului de la spumare pentru semnalarea imediată a incidentelor apărute în timpul producerii blocurilor lungi (colaps, crăpături, contracții, creșteri foarte mari în înălțime, fumegare ;
- ✓ blocurile de spumă care conțin schimbarea de tip sunt evidențiate prin aplicarea unei etichete la jgheabul de spumare și apoi se comunică operatorului care efectuează debitarea blocurilor lungi și scoaterea blocurilor scurte cu potențial exoterm (start, schimbări, incidente, colaps, final). Înainte de începerea spumării se întocmește planul de producție pe care se semnalează schimbările de tipuri și locul în care se efectuează acestea.

Aceste măsuri previn oprirea și pornirea frecventă a utilajului de spumare.

13.1. BAT Generic

7. BAT este de a securiza conținutul reactorului în cazul opririlor de urgență (ex. utilizarea sistemului de reținere de siguranță (a se vedea secțiunea 12.1.7.) precum și 12.1.7. Sistem de reținere de siguranță

Emisiile în timpul opririlor și pornirilor instalațiilor sunt trimise la un sistem de izolare pentru evitarea emisiilor în mediu. Materialul colectat, care poate fi monomeri nereacționați, solvenți, polimeri, etc. sunt reciclate, dacă este posibil sau utilizate drept combustibil, ex. în caz de polimeri de calitate nedefinit.

8. BAT este reciclarea materialului reținut de la BAT 7 sau utilizarea lui drept combustibil.

Situația în instalație

În cazul opririlor accidentale componenții ce nu mai pot fi utilizați sunt colectați și eliminați conform codului de deșeuri.

Operațiunea este BAT.

4.10. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

4.10.1. Sursele de emisie

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate menajere	-	-	Rețeaua de canalizare menajeră a mun. Sibiu
Ape pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Întreținerea corespunzătoare	Separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante
Ape pluviale convențional curate	Întreținerea corespunzătoare	-	Puțuri absorbante

4.10.2. Minimizare

-

4.10.3. Separarea apei meteorice

Apele pluviale sunt evacuate în sistem separativ

4.10.4. Justificare

Apele pluviale de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui:

- Sistem colector format din rețele de canalizare, rigole perimetrice, 4 desnisipatoare-separatoare de hidrocarburi, prevăzute cu filtru coalescent și sistem de by-pass;
- Sistem de evacuare constituit din 11 puțuri absorbante prevăzute cu material filtrant, montate perimetral, Qabs. = 30 l/s puț.

4.10.4.1. Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu necesită studii	

4.10.5. Compoziția efluentului

Component (în special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	Masa/unitate de timp	mg/l, la evacuare
Încărcătura organică a apelor menajere.	în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.	Evacuare în canalizarea orășenească	-	-

4.10.6. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu necesită studii	

4.10.7. Toxicitate

-

Au fost monitorizate permanent apele uzate menajere. Datele sunt prezentate în Raportul de amplasament

4.10.8. Reducerea CBO

Nu se realizează pe amplasament.

4.10.9. Eficiența stației de epurare orășenești

Conform cerinței autorizației de gospodărire a apelor – nu este cazul

Parametru	Modul în care aceștia vor fi epurați în stația de epurare
-	-

4.10.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Conform cerinței autorizației de gospodărire a apelor.

4.10.10.1. Rezervoare tampon

-

4.10.11. Epurarea pe amplasament

Nu se realizează. Se realizează o preepurare a apelor pluviale.

Pe amplasamentul societății există patru separatoare de hidrocarburi, cu următoarele caracteristici:

- Separator tip EH10DHLFE, Q = 10 l/s;

- 2 separatoare de hidrocarburi cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass, tip SWOBK 10/50 l/s, SH2 pentru puțurile PA 1,2,3, respectiv SH3 pentru PA7;
- 1 separator tip SWOBK 8/40 l/s, cu decantor, filtru coalescent și dispozitiv de by-pass pentru puțurile PA 4,5,6. Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcajul CE. Alte caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T=2760$ l, $V_{separator}=900$ l, $L \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal}=10$ l/s, $Q_{by-pass}=50$ l/s.

4.11. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

4.11.1. Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
-	-	-	-

Nu este cazul.

4.11.2. Structuri subterane:

Cerința caracteristică a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referință	Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament, care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Da	Planul de situație anexat prezentei solicitări	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV-CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	Izolația este sigură. Un program de inspecție și întreținere periodică.	Un astfel de program este trecut în documentele compartimentului de întreținere.	

4.11.3. Acoperiri izolante

Nu este cazul.

4.11.4. Zone de poluare potențială - suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă

Nu este cazul.

4.11.5. Cuve de retenție

Descărcarea TDI – rampa de descărcare materii prime și TDI:

- cuvă de retenție scurgeri accidentale cisternă de dimensiunile 20x6x0,25 m, având volumul de 30 mc;
- bazin de colectare scurgeri accidentale de 3,5 mc.

Depozitul de TDI și polioli

Depozitul este realizat parțial îngropat la cota -2,5, porțiunea sub nivelul solului fiind o cuvă betonată, bicompartimentată pentru colectarea scurgerilor accidentale din rezervoare.

Volumul cuvei este dimensionat astfel încât să poată prelua în caz de scurgeri accidentale întreaga cantitate de TDI stocată, respectiv 292,5 mc.

Depozitare materiale auxiliare

Catalizatorii, coloranții, agenții de stabilizare și reticulare sunt păstrați în ambalajele în care au fost livrați sau în tancurile de zi. Stocarea lor de rezervă se face în spațiul special amenajat din hala de Spumare, unde există un sistem de cuve capabil să colecteze eventualele scurgeri datorate unui posibil accident.

4.11.6. Alte riscuri asupra solului

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc. care, datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări.
- sistemul de canalizare.	Verificări periodice ale sistemului de canalizare.

4.12. Emisii în ape subterane**Emisii în ape subterane**

	Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie. Deșeurile sunt colectate în recipiente metalice, în hală monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.			
1.	Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizată? Prelevarea probelor din puțurile absorbante	Substanțele monitorizate Parametrii monitorizați: pH Amoniu Azotiți (NO ₃ ⁻) Cloruri Fosfați Mercur Plumb Sulfați Cadmium	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare Puțuri absorbante	Frecvența (de ex. zilnică, lunară) Semestrial 2 probe/an
2.	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	Dați detalii despre tehnicile/procedurile existente Sistem de canalizare etanș, care captează toate scurgerile de pe platformă. Bazine impermeabilizate.		

4.12.1. Măsurile de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase

Tehnici aplicate în vederea reducerii emisiilor în apă:

- respectarea prevederilor autorizației de gospodărire a apelor;
- execuția etanșă a rețelelor, a bazinelor de colectare în conformitate cu proiectele de execuție;
- verificarea tehnică periodică a rețelelor, bazinelor, a etanșării acestora;
- prevenirea evacuării accidentale de substanțe periculoase (produse petroliere, agenți de curățare și spălare) în apa subterană sau de suprafață;
- monitorizarea periodică a apei pluviale evacuate;
- exploatarea corespunzătoare a construcțiilor și instalațiilor de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate ;
- întreținerea construcțiilor și instalațiilor de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă;

4.13. Miros

4.13.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Evaluarea mirosului:

În mediul înconjurător pot fi provocate poluări cu mirosuri, în special prin impurități ale aerului, datorate anumitor instalații tehnologice, dar și datorită depozitării în aer liber a anumitor materiale. Estimarea poluării cu mirosuri provoacă dificultăți datorită posibilității de apariție a acestei poluări chiar și la concentrații foarte mici de substanțe, concentrații care pot fi situate sub limita de detecție făcând dificilă sau imposibilă măsurarea. La aceasta se adaugă și faptul că efectele poluante ale emisiilor de miros depind foarte mult de sensibilitatea și atitudinea subiectivă a celor implicați.

Monitorizarea emisiilor și imisiilor de miros este relativ dificilă, costisitoare și de durată. Este greu de cuantificat valoarea de prag pentru miros. Numărul ridicat de sesizări privind mirosul trebuie de asemenea să reprezinte un semnal de alarmă în ceea ce privește nivelul intensității și impactului mirosului. Singura metoda de măsură a mirosului este cea olfactivă, legislația română neprevăzând limite legate de miros. Standardul național (STAS 12574 - 87) pentru calitatea aerului ambiental menționează ca zone poluate acele zone în care apar mirosuri neplăcute și persistente, fără a preciza însă nici unul dintre elementele importante în definirea problemelor legate de mirosuri, și anume:

- o listă de substanțe odorante ce trebuie luate în considerare;
- pragurile olfactive asociate substanțelor necesar a fi avute în vedere;
- relația dintre pragurile olfactive și gradul de toxicitate;
- definirea persistenței;
- metodele de determinare a ariei afectate de mirosuri,
- elemente la care să se poată face raportarea și cuantificarea disconfortului olfactiv dintr-o zonă.

În legătură cu afectarea calității aerului, respectiv a receptorilor, prin mirosuri este necesar a se preciza că există următoarele categorii de substanțe:

- substanțe al caror prag olfactiv este cu mult inferior pragului de toxicitate. Datorită

pragurilor olfactive coborâte, prezenta în aer a unor substanțe poate fi percepută ca miros dezagreabil, reprezentând un factor de disconfort, în perioadele în care vântul bate înspre zona locuită.

- substanțe ale căror praguri de toxicitate sau limite pentru protecția sănătății umane sunt inferioare pragului olfactiv.

Prima categorie de substanțe generează, în cazul atingerii pragului olfactiv, numai probleme de disconfort, însa a doua categorie de substanțe generează, în cazul atingerii pragului olfactiv, situații critice de poluare/afectare a receptorilor.

Ca definiție, mirosul este o combinație de substanțe organice perceput cu nasul. Disconfortul poate fi definit drept prezența repetată a mirosului considerat a fi neplăcut, fiind afectată în mod negativ starea, iar îndepărtarea acestuia nu este posibilă.

O relație directă între perceperea mirosului neplăcut și apariția unor boli nu a fost demonstrată încă, însă indirect ar putea duce la apariția unor boli. Mirosurile pot cauza diverse reacții și efecte la oameni, iar în cazul expunerii continue și la intensități tot mai mari, pot provoca dureri de cap, probleme respiratorii și creșterea intensității bătailor inimii, tensiune ridicată, stare generală depresivă și reducerea timpului petrecut în aer liber.

Reducerea emisiilor de miros

a) Evitarea efectivă a unei emisii de miros este esențială.

b) Gospodărirea instalației

Deseori îmbunătățiri semnificative pot fi făcute prin îmbunătățirea gospodăririi generale din acea locație și o bună activitate practică. Focalizarea este spre minimizarea pierderilor prin scurgere și dispersie și asigurarea că scurgerile sunt tratate în momentul în care apar.

c) Echipamente

Pentru materiale extrem de mirositoare instalația este proiectată în așa fel încât să fie minimizezate scăpările de miros.

d) Procesare

Operarea corectă a procesului de producție este în mod regulat revizuită și orice modificare va avea ca efect reducerea impactului mirosului.

e) Managementul locației

În procesele unde este un potențial de generare a mirosului, va exista o preocupare a managementului de mediu, sunt proceduri de operare în locuri desemnate de a minimiza emiterea de mirosuri. Aceste proceduri acoperă, de exemplu, programele de curățenie, procedurile de evitare a pierderilor prin scurgeri și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor.

4.13.2. Receptori (inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

În vecinătatea instalației nu sunt locații sensibile la miros.

4.13.3. Surse/emisii Ne semnificative, semnificativă

Surse/emisii ne semnificative

Se consideră emisiile de miros ca fiind surse ne semnificative.

Surse/emisii semnificative

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emaniările fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emaniările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanații?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniărilor	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Instalația de spumare	Nu e cazul	În legătura cu afectarea calității aerului, respectiv a receptorilor, prin mirosuri este necesar a se preciza că există următoarele categorii de substanțe: -substanțe al căror prag olfactiv este cu mult inferior pragului de toxicitate. Datorită pragurilor olfactive	Compuși organici, amoniac, hidrogen sulfurat din deșeuri	Nu se monitorizează.	Nu	Reducerea emisiilor fugitive, respectiv conformarea cu cerințele BAT	Instalația nu generează mirosuri

		<p>coborâte, prezența în aer a unor substanțe poate fi percepută ca miros dezagreabil, reprezentând un factor de disconfort, în perioadele în care vântul bate înspre zona locuită. -substanțe ale căror praguri de toxicitate sau limite pentru protecția sănătății umane sunt inferioare pragului olfactiv.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

4.13.5. Declarație privind managementul mirosurilor**Managementul mirosurilor**

Sursă/punct de emanație	Natura/cauza avariei	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se întâmplă atunci când se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate atunci când apare?	Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor?	Există alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)
Emisii fugitive de pe amplasament	Nu e cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Reducerea emisiilor fugitive	Responsabil de mediu	Nu există

4.14. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT

Cerințele BAT sunt detaliate în cadrul fiecărui capitol. Nu sunt necesare tehnologii alternative de reducere a poluării

SECȚIUNEA 5

Minimizarea și Recuperarea Deșeurilor

5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

5.1. Surse de deșeuri, managementul deșeurilor

Tip	Tip deșeu	Cod conform HG 856/2002	Mod de stocare temporară	Tip de stocare conform HG 856/2002	Societate contractantă	Mijlocul de transport conform HG 856/2002	Destinație conform HG 856/2002	Operațiuni de valorificare conform Legii 211/2011	Operațiuni de eliminare Conform Legii 211/2011
<i>Deșeuri generate de activitate</i>	Metale	16 01 17	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Ambalaje de lemn	15 01 03	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Deșeuri menajere	20 03 01	europubele	VA - în vrac, magazie deșeuri	SC Soma SRL	AS – autospeciale ale societății contractate	Eliminare prin agenți economici autorizați		D1

Tip	Tip deșeu	Cod conform HG 856/2002	Mod de stocare temporară	Tip de stocare conform HG 856/2002	Societate contractantă	Mijlocul de transport conform HG 856/2002	Destinație conform HG 856/2002	Operațiuni de valorificare conform Legii 211/2011	Operațiuni de eliminare Conform Legii 211/2011
	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	20 01 36	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă	07 02 04*	Recipienți metalici sau IBC	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Alte deșeuri nespecificate (hârtie impurificată, benzi transportoare)	07 02 99	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	15 02 02*	containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	Anvelope scoase din uz	16 01 03	Spațiu special amenajat	VA – vrac acoperit	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	

Tip	Tip deșeu	Cod conform HG 856/2002	Mod de stocare temporară	Tip de stocare conform HG 856/2002	Societate contractantă	Mijlocul de transport conform HG 856/2002	Destinație conform HG 856/2002	Operațiuni de valorificare conform Legii 211/2011	Operațiuni de eliminare Conform Legii 211/2011
	Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	13 02 06*	Rezervoare metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	Ambalaje de hârtie și carton	20 01 01	Containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	Containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	ambalaje de materiale compozite	15 01 05	containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 378/2012	Auto speciale ale societății valorificatoare	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	
	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	20 01 21*	Cutii de carton, amplasate în spațiu acoperit.	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificată pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-

*) În conformitate cu lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, prevăzută în anexa nr.2 la HG 856/2002.

**) Legea 211-2011, privind regimul deșeurilor.

5.2. Evidența deșeurilor

Evidența deșeurilor se va ține în conformitate cu prevederile H.G. 856/2002 și va fi disponibilă inspectorilor de mediu autorizați. Registrul de evidență trebuie să conțină un minimum de detalii referitoare la:

- Cantitățile de deșeuri (în tone), pe categorii, eliminare/recuperare în afara amplasamentului;
- Numele agentului și transportatorului de deșeuri și detaliile lor de autorizare (să includă detaliile instalației finale destinate eliminării/recuperării deșeurilor și caracterul său adecvat pentru acceptarea fluxului de deșeuri încredințate, să includă detaliile autorizației sale și autoritatea emitentă); Confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi.

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	Da
Cantitate	Da
Natură	Da
Origine (acolo unde este relevant)	
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

5.3. Zone de depozitare

Magazia de depozitare a deșeurilor are o suprafață de 289 mp.

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*)	Proximitatea față de cursuri de ape zone de interes public/vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (vă rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Zona stocare deșeuri	Deșeuri periculoase lichide, solide Deșeuri nepericuloase	Temporar până la valorificare	Nu este cazul	Suprafață betonată, compartimentată, 289 mp

5.4. Cerințe speciale de depozitare

Nu este cazul

5.5. Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Sunt recipientii de depozitare: - prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; - inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)	Da.

Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	Da. Atunci aceștia sunt înlocuiți.
--	------------------------------------

5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

S.C. Eurofoam S.R.L. deține contracte cu societăți autorizate în vederea valorificării sau eliminării deșeurilor generate de activitate.

5.7. Deșeuri de ambalaje

Materialul	Ambalaje corespunzătoare produselor ambalate introduse pe piața internă			*Deșeuri de ambalaje proprii valorificate prin mijloace proprii sau încredințate spre valorificare			
				Total	Din care: reciclate	Toxice sau periculoase*** (din Total, col.5)	
						Total	Din care: reciclate
0	1	2	3	5	6	7	8
Sticlă	-						
Plastic	-		Ambalaje din materiale plastice	5,91			
Hârtie și carton	-		Ambalaje de hârtie și carton	8,36	-	-	
	Aluminiu		metale	0,6			
Metal	Oțel						
	Total						
Lemn							
Altele							
Total							

SECȚIUNEA 6

Energie

6. ENERGIE

6.1. Cerințe energetice de bază

Activitatea		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumire	Cantitate anuală	Denumire	Cantitate anuală	Furnizor
- Producție și activități auxiliare	-	Energie electrică	63,877 MWh	SC Electrica SA, în baza contractului de furnizare energie electrică nr. CE 117.1/2010 NLC8023134
		Gaze naturale	126,68	SC E-On Gaz România SRL, contract nr. 300082738/2009

6.1.1. Consumul de energie

Recomandări BAT

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizată, MWh	Primară, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	63,877 MWh	63,877 MWh	-
Electricitate din altă sursă*)	-	-	-
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*)	-	-	-
Gaze	126,68	-	-
Motorină	-	-	-
Cărbune	-	-	-
Altele (lemn în centrala termică) - CLU	-	-	-

*) Specificați sursa și factorul de conversie de la energia furnizată la cea primară.

6.1.2. Energie specifică

Tehnici aplicate de societate pentru conformarea cu cerințele BAT prevăzute în documentul de referință:

În completare LVOC Bref, secțiunea 6.3. **Poluarea prevenire și minimizare.**

BAT pentru eficiența energetică este o combinație sau o selecție a următoarelor tehnici:

1. *optimizarea consumului energetic (ex. prin izolarea echipamentelor de proces);*
2. *punerea în aplicare a sistemelor contabile prin care atribuim complet costurile de energie pentru fiecare unitate de proces;*
3. *angajarea frecventă a verificării energetice;*
4. *optimizarea integrării căldurii la nivel inter-proces și intra-proces (și dacă este posibil; dincolo de limita de site-ul) utilizarea de surse de căldură ieftine;*

5. utilizarea sistemelor de răcire numai când reutilizarea surselor de energie din proces au fost în întregime exploatare;
6. adoptarea unui sistem combinat (Încălzire și Putere CHP), sisteme viabile economic și tehnic.

Situația în instalație

- izolarea echipamentelor de proces acolo unde se impune;
- sisteme contabile pentru fiecare unitate de proces;
- audit energetic cerut de actele de reglementare, optimizarea utilizării căldurii;
- modernizarea centralelor termice.

Pentru zona în care se aplică, eficiența energetică este BAT.

6.1.3. Întreținere

Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da	Este relevant	Cu ocazia opririlor se verifică și funcționarea motoarelor și a sistemelor de antrenare.
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da	-	-
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	nu	-	-
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da	-	-
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Nu	-	-
Întreținerea centralelor termice de ex. optimizarea excesului de aer;	Da	-	-
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	-	-	-

6.2. Măsuri tehnice

Confirmați că următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	da	-	Este realizat
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da	Relevant	Rezervoare și spații de depozitare izolate
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	da	Relevant	Detaliere la sistemul de exploatare

Alte măsuri adecvate	-		
----------------------	---	--	--

6.2.1. Măsuri de service al clădirilor

Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice
Încălzirea spațiilor	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice
Apă caldă	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice Corespunzătoare cerințelor tehnologice
Controlul temperaturii	Da		
Ventilație	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice
Controlul umidității	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice

6.3. Eficiența energetică

Instalația nu face parte din cele cuprinse în legislația pentru reducerea gazelor cu efect de seră.

6.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Informațiile au fost prezentate la compararea cu cerințele BAT.

6.4. Alternative de furnizare a energiei

Tehnici de furnizare a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare;	Nu	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	Nu este cazul
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Da	Nu este cazul, se utilizează combustibili puțin poluanți

SECȚIUNEA 7

Accidentele și consecințele lor

7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor H.G. nr. 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO?	Da	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	Da
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor H.G. nr. 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați realizat Politică de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

7.2. Plan de management al accidentelor

Amplasamentul intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, amplasament de nivel superior, art. 10.

Capacitatea maximă de stocare pentru toluendiizocianat (TDI) este de 200 tone.

SC EUROFOAM SRL a elaborat documentele necesare, respectiv Notificarea, Politică de prevenire a accidentelor și Raportul de securitate, fiind transmise spre verificare și validare de către autoritățile competente pentru protecția mediului și autoritățile de protecție civilă.

Măsurile generale pentru limitarea riscului în baza de producție pornesc de la reguli simple în ideea că o neglijență minoră poate duce la declanșarea unui accident cu consecințe extrem de grave asupra angajaților, comunității din localitățile învecinate și mediului. Se consideră că probabilitatea de manifestare a riscului este minimizată prin măsurile stricte impuse la nivelul organizației:

Securitatea obiectivului este strict asigurată astfel:

- este restricționat accesul în incintă și se face identificarea eventualilor vizitatori și a scopului vizitei pe amplasamentul bazei de producție (există o procedură specifică);
- se asigură iluminatul pe întregul amplasament și pe căile de acces;
- paza obiectivului este asigurată non-stop de personalul angajat în scopul prevenirii producerii unor accidente ca urmare a intrării persoanelor străine pe amplasament;
- protecția rețelelor electrice și a corpurilor de iluminat exterioare și interioare s-a realizat în faza de construcție. Rețelele electrice vor fi periodic verificate și întreținute de către o firmă specializată;
- gospodărirea internă corespunzătoare este considerată o necesitate pentru diminuarea riscului de accident;
- materialele inflamabile, vor fi păstrate conform normativelor specifice;
- căile de evacuare și acces sunt permanent ținute libere;
- nu se creează depozite haotice pentru deșeurile rezultate din activitățile de întreținere/reparații a mijloacelor auto proprii, acestea constituind deseori cauze pentru producerea de incendiu;
- instalațiile vor fi periodic verificate, ca și echipamentele de întreținere și intervenție;

- se păstrează permanent legătura cu echipele externe de intervenție, în special corpul de pompieri și protecția civilă;
- probele de etanșitate și presiune ale instalației conform normelor legale;
- întreaga instalație este supravegheată prin sistemul computerizat;
- pardoselile sunt de tip special, rezistente la coroziunea mediilor vehiculate;
- utilajele cu un potențial risc de afectare a mediului au fost prevăzute cu sisteme și echipamente ce garantează eliminarea oricărui pericol generat de exploatare (funcționare). Ele vor fi verificate periodic;
- materialele și deșeurile periculoase sunt depozitate în încăperi special amenajate, închise sau în rezervoare dotate cu sistem de siguranță a etanșității;
- pardoseala depozitelor este din materiale speciale, rezistente la acțiunea substanțelor periculoase;
- întreținerea permanentă a echipamentelor de intervenție în caz de incendiu (hidranți, extincatoare, lopeți, găleți, nisip etc.);
- în caz de accident se iau următoarele măsuri:
 - în caz de accident minor se realizează intervenția locală cu resurse proprii și sunt informate autoritățile responsabile; intervenția se face de către personalul instruit din unitate, responsabilitățile fiecăruia fiind bine definite;
 - în caz de autosesizare a unui accident, transmiterea informației autorităților competente se realizează telefonic de către persoana responsabilă cu siguranța, protecția mediului, muncii și PSI în unitate.

În privința pregătirii angajaților se fac următoarele precizări:

- Pregătirea angajaților se face în primul rând la angajare și se urmărește expunerea situației prezente în organizație privind pericolul producerii unor accidente grave ca urmare a unor neglijențe minore;
- După angajare, se face instruirea periodică a acestora, după o programă bine stabilită, urmărindu-se în special formarea deprinderilor în manipularea echipamentului de intervenție în caz de accident.

Un program de instrucțiuni speciale vor fi realizate:

- înainte de punerea în funcțiune a unor amenajări noi;
- pentru angajații noi;
- în cazul unor modificări ale proceselor;
- în cazul utilizării unor substanțe noi;
- înainte de opriri majore ale instalației sau la scoaterea ei din funcțiune;
- în cazul unor activități care prezintă pericole deosebite;
- după accidente sau emisii semnificative;
- în cazul intrării în vigoare de noi prevederi legale.

7.3. Tehnici

Față de cele menționate mai sus se mai pot adăuga:

	Răspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
Inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor	Gestionarea

pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	substanțelor periculoase de către personal calificat, sunt implementate proceduri operaționale
Depozitare adecvată	A se vedea secțiunile 3 și 5
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Conform fișelor de post, atribuțiile și responsabilitățile sunt clar stabilite
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	Regulamente interne
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	A se vedea secțiunea 7.3
Îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Planurile de prevenire și combatere menționate.
Căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	
Echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	
Izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare	-

SECȚIUNEA 8

Zgomot și vibrații

8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

8.1. Receptori

Receptorii sensibili reprezentați de cele mai apropiate locuințe de limitele amplasamentului, se află la următoarele distanțe față de obiectiv:

Oraș/comună	Localitate/cartier	Amplasare față de obiectiv	Distanță de la obiectiv (km)
Municipiul Sibiu	Zona industrială est	N – NV	0.3
	Cartier Broscărie	NV	1.3
	Cartier Vasile Aaron	N	1.5
Centura ocolitoare Sibiu		E	0.3
Comuna Șelimbăr	Cartier englezesc	E-SE	0.6
	Gara Șelimbăr	S	1.2
Comuna Bungard	Bungard	E	1.7
Comuna Cașolț	Cașolț	E	5.3

8.2. Surse de zgomot

Surse semnificative de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Natura zgomotului sau vibrației	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot
Debitare	-Posturi lipire -Ștanță automată - Mașină debitat verticală semiautomată -Mașini debitare automate -Mașină contur - Carusel	Zgomotul produs de funcționarea utilajelor Piese componente în mișcare	67,8-77,8 dB	Mentenanța adecvată a utilajelor a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului; Operațiunile se desfășoară în timpul zilei, pe o durată de 8-10 ore
Depozit maturare	În timpul tăierii	Zgomotul produs de funcționarea utilajelor	74,1-75,8 dB	Mentenanța adecvată a utilajelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului;
Depozit blocuri	Mașină roluit	Zgomotul produs de funcționarea utilajelor	72,7-74,5 dB	Mentenanța adecvată a utilajelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului;
Secția spumare	Mașină spumare	Zgomotul produs de funcționarea utilajelor	84,1-84,8 dB	Mentenanța adecvată a echipamentelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului;

8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu – nu este cazul

Referința (denumirea, anul etc.) studiului respectiv	Scop	Locații luate în considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate

8.4. Întreținere

	Da	Nu	Dacă nu, indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	-	-
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	-	-

8.5. Limite

Conform Ord. 119/2014 **pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, art 16**, activitățile de pe amplasament trebuie să se desfășoare astfel încât în teritoriile protejate să fie asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

- în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50,
- în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40.

Societatea a efectuat analize de zgomot la locul de muncă, în zona auditivă a muncitorului. Determinările s-au realizat cu sonometrul integrator digital tip Solo – SIm. Conform H.G. 493/2006, valorile limită de expunere și valorile de expunere de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția sănătății lucrătorilor în raport cu nivelurile de expunere zilnică la zgomot sunt:

- Valorile limită de expunere: $L (EX 8h) = 87dB (A)$
- Valorile de expunere superioare la care se declanșează acțiunea: $L (EX 8h) = 85dB (A)$
- Valorile de expunere inferioare la care se declanșează acțiunea: $L (EX 8h) = 80dB (A)$

Nr. Crt.	Secția	Loc de muncă	Măsurători 2015 Valori în dB (A)			Măsurători 2016 Valori în dB (A)		
			maxim	minim	L (EX 8h)	maxim	minim	L (EX 8h)
1.	Secția debitare	Posturi lipire	83,9	72,5	77,8	84,3	71,2	78,3
		Ștanță automată	82,3	71,1	76,1	83,5	71,5	76,8
		Mașină debitat	83,9	70,3	72,9	84,2	70,5	73,5

		verticală semiautomată						
		Mașini debitare automate	72,2	63,7	68,9	73,4	60,2	68,7
		Mașină contur	89,1	70,2	77,3	88,7	71,5	78,1
		Carusel	70,5	60,2	67,8	71,1	60,3	68,6
2.	Depozit maturare	În timpul tăierii	83,1	69,9	74,1	83,5	70,2	75,8
3.	Depozit blocuri	Mașină roluit	85,2	66,6	72,7	86,3	67,3	74,5
4.	Secția spumare	Mașină spumare	93,5	78,6	84,1	94,1	79,1	84,8
5.	Limita exterioră – lateral spumare și debitare		57,5	54,1	55,3	57,8	55,2	56,7

Datele sunt preluate din buletinele de analiză realizate în 2015 și 2016, măsurători realizate de SC Spiromedica SRL: buletin de determinare zgomot nr. 110/02.10.2015 și buletin de determinare zgomot nr. 117/18.10.2016.

Acțiuni întreprinse pentru minimizarea zgomotului produs de activitate:

- mentenanța adecvată a echipamentelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului;
- operatorul trebuie să folosească tehnici de control a zgomotului care să asigure că zgomotul produs de instalație nu conduce la cauze rezonabile de sesizări ale populației din vecinătate;

8.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat

Sursa ⁶⁾	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil?
-				

⁶⁾ Aceasta se referă la fiecare sursă enumerată în Tabelul 9.2.

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

Nu este cazul

- Manevrare mecanică

Nu e cazul

- Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoîncărcătoare;

Operațiunile se desfășoară de regulă pe timpul zilei

SECȚIUNEA 9

Monitorizare

9. MONITORIZARE

9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

La instalația de spumare se monitorizează emisiile de toluendiisocianat, trimestrial, prin laboratoare acreditate.

Pentru isocianați s-au realizat măsurători conform buletinelor de analiză atașate prezentului raport, respectiv:

2015:

- aprilie – raport de încercare nr. L150302/23.04.2015, realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAT-1-1398/2012;
- iulie – raport de încercare nr. L150858 / 13.08.2015 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAT-1-1398/2012;
- octombrie – raport de încercare nr. L151259/06.11.2015 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAT-1-1398/2012;

2016:

- ianuarie – raport de încercare nr. 1600700/1/01.03.2016, realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAT-1-1398/2015;
- martie – raport de încercare nr. 1601504/1/19.04.2016 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAT-1-1398/2015;
- septembrie – raport de încercare nr. 1604442/1/14.10.2016 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAT-1-1398/2015;

Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Dimensiunile geometrice ale sursei	Tip sistem de purificare	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Aprilie 2015 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$	Iulie 2015 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$	Octombrie 2015 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$	Ianuarie 2016 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$	Martie 2016 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$	Septembrie 2016 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$
C1	Coș exhaustare hală spumare	Toluendiisocianat (TDI) Isocianați: 2,6 – toluendiisocianat 1,6-hexametilen-diisocianat 2,4-toluendiisocianat Metilendifenil-diisocianat	D = 0,15m H = 12,0 m V=7,86 m/s temperatura 25 ⁰ C	Centrala de ventilație a halei cuprinde 5 ventilatoare de 10000 Nmc/h fiecare	C total = 20 mg/Nmc	<9,2	<9,2	<9,2	<9,2	<9,2	<9,2
						<9,1	<9,1	<9,1	<9,1	<9,1	10,9
						<9,2	<9,2	<9,2	<9,2	<9,2	<9,2
						<11,6	<11,6	<11,6	<11,6	<11,6	<11,6

Emisiile de la centralele termice se monitorizează anual, conform cerințelor autorității de mediu.
Emisii de la centrale termice:

- 2014: anual, raport de încercare nr. L140842/05.11.2014, măsurători realizate de Wessling România, acreditat Renar;
- 2015: anual, raport de încercare nr. L151596/09.12.2015, măsurători realizate de Wessling România, acreditat Renar;
- 2016: anual, raport de încercare nr. 1604438/1/14.10.2016, măsurători realizate de Wessling România, acreditat Renar;

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Dimensiunile geometrice ale sursei	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Măsurători 2014 mg/Nmc	Măsurători 2015 mg/Nmc	Măsurători 2016 mg/Nmc
1.	C2	Coș cazan încălzire apă caldă HR 2-520/1998	pulberi CO NO _x SO _x	Coș metalic Φ = 0,8m H=12,0 m. V=2,24m/s temperatura 120 ⁰ C	pulberi - 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	4,50 36,0 77 <2,86	2,36 60,3 113 <2,86	3,42 52,0 108
2.	C3	Coș centrală termică ACS	pulberi CO NO _x SO _x	Coș metalic Φ = 0,6m H=12,0 m. V=7,96/s temperatura 115 ⁰ C	pulberi - 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	4,67 26,7 136 <2,86	1,28 10,0 152 <2,86	2,47 68,0 103
3.	C4	Coș dispersie cazan spumare	pulberi CO NO _x SO _x	Coș metalic Φ = 0,6m H=12,0 m. V=7,96/s temperatura 115 ⁰ C	pulberi - 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	3,56 7,00 6,67 <2,86	1,94 1,83 108 <2,86	1,44 - 123 -
4.	C5	Coș cazan Viessman Vitogaz 100 corp administrativ	pulberi CO NO _x SO _x	Φ = 0,2m H=12,0 m. V=2,0 m/s temperatura 150 ⁰ C	pulberi - 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	3,25 <1,25 108	3,19 - 7,66 <2,86	1,67 27,7 6,23 <2,86

9.2. Monitorizarea emisiilor în apă

Calitatea apei freatice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității. Rapoartele de încercare nr. 1601132/01.04.2016, nr.

1604010/1/29.09.2016, determinări realizate de laborator acreditat RENAR, SC Wessling România SRL.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3		Apă freatică PA 4,5,6		Limita admisă conform OM 621/2014
			Sept. 2016	Martie 2016	Sept. 2016	Martie 2016	
1.	pH	Unități pH	6,89	7,51	7,03	7,68	-
2.	Amoniu	mg/l	0,184	0,188	0,732	0,101	-
3.	Azotiți	mg/l	0,054	<0,025	0,190	<0,052	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.4	<0,4	<0.4	<0,4	0,5
5.	Cloruri	mg/l	<5	61,7	8.47	43,1	250
6.	SO ₄ ²⁻	mg/l	6.23	11,5	8.70	7,26	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,001

Au fost propuse ca analize de referință probele realizate în anul 2016. Raportat la O.M. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România nu sunt depășiri față de valorile prag.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere evacuate se vor înscrie în limitele impuse de operatorul local prin Contractul de branșare/racordare și utilizare a serviciilor de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, fără depășirea limitelor prevăzute de H.G. 352/2005, pentru completarea și modificarea H.G. 188/2002, NTPA 002:

➤ Pentru apele pluviale evacuate după decantor și separatoare de hidrocarburi:

Nr. crt.	Categorii apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA-001, autorizația de gospodărire a apelor nr. 73/2017	Măsurători emisii în apă Martie 2016				Măsurători emisii în apă Septembrie 2016		
				Apa pluvială debitare	Apa pluvială capete și cozi	Apa pluvială lac 1	Apa pluvială lac 2	Apa pluvială debitare	Apa pluvială capete și cozi	Apa pluvială rampe depozit și drum matura re
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	8,8	7,66	7,99	8,58	6,84	6.36	7.49
		Materii în suspensie	35 mg/l	4,00	77,2	20,4	20,0	3,20	5.60	<2
		Detergenți sintetici biodegradabili	25 mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		Produs petrolier	5 mg/l	0,3	0,3	0,3	<0.25	<0.25	0.614	<0.25
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l	<20	<20	<20	-	<20	<20	<20

Concluzii:

Conform determinărilor realizate de laboratorul acreditat RENAR al SC Wessling România SRL, monitorizarea se realizează semestrial conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 73/20.07.2017, emisiile în apă se încadrează în valorile impuse.

Buletinele de analiză atașate prezentului raport: raport de încercare nr. 1601131/13.04.2016 și raport de încercare nr. 1604009/30.09.2016.

9.3.Monitorizarea solului

S-au efectuat analize de sol prin laborator acreditat Renar, SC Wessling România SRL, în 4 puncte de monitorizare, fiind luate probe la 5 cm și la 30 cm. Au fost determinați următorii parametri: pH, sulfăți, plumb și produse petroliere:

- ✓ S1 – sol latura de vest;
- ✓ S2 – sol latura de nord;
- ✓ S3 – sol latura de est;
- ✓ S4 – sol latura de sud.

Indicatori	Unitatea de măsură	Metoda de analiză	Punct de recoltare (probe la 5 cm)				Punct de recoltare (probe la 30 cm)			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
pH	Unități de pH	ISO10390	6,98	7,1	6,61	7,32	7,18	7,12	6,08	6,92
Sulfăți	mg/kg	EPA Method 9056:1994, SR EN'12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN tSO 10304-1:2009	66,2	80,1	84,2	85,3	61,3	73,2	932	96,2
Plumb	mg/kg	EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN tSO 1 1885:2009	20,4	144	14,6	40,0	15,8	18,4	16,1	16,9
Produse petroliere	mg/kg	DIN 38409 H18:1981, PS-11, Ed1, Rev1	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Concluzii:

Din determinările efectuate pentru poluanții în sol, valorile măsurate se încadrează în valorile normale pentru produse petroliere, sulfăți. Plumbul nu depășește pragul de alertă pentru folosințele mai puțin sensibile.

Măsurătorile realizate în anul 2017 vor constitui probe martor de referință pentru monitorizarea solului.

Buletinele de analiză atașate: Raport de încercare 1703444/1/03.07.2017, Raport de încercare 1703443/1/03.07.2017, Raport de încercare 1703442/1/03.07.2017, Raport de încercare 1703441/1/03.07.2017.

9.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor conform HG 856/2002, pentru fiecare tip de deșeu.

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Cantitatea: generată, valorificată, eliminată, aflată în stoc	tone/lună		lunar	Date contabile
Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor				
Valorificarea deșeurilor				
Eliminarea deșeurilor				

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea generării de deșeuri	“Cercetare statistică privind generarea deșeurilor, pentru generatorii de deșeuri”, raportare anuală la APM Sibiu
--	---

9.5. Monitorizarea mediului

Factor/ parametru de mediu	Studii anterioare	Concluzii (dacă este cazul)
Studii cu includerea tuturor componentelor mediului	Raport privind impactul asupra mediului Raport de securitate	-
Monitorizarea apelor uzate și ape subterane, conform autorizației de gospodărire a apelor	Documentația de obținere a autorizației de gospodărire a apelor	Indicatorii se încadrează în valorile limită impuse de autoritatea competentă

9.6. Monitorizarea variabilelor de proces

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
- materiile prime trebuie monitorizate din punct de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare	Substanțele chimice utilizate sunt furnizate împreună cu fișele tehnice de securitate
- calitatea fiecărei clase de deșeuri generate	Deșeurile corespund clasificării generale.
Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului	-

9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

- ✓ în timpul spumării instalația de spumare este condusă automat de un software care oprește imediat procesul de spumare în cazul unor variații mai mari de 10% sau în cazul

opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv. Pentru variații mai mici, instalația generează alarme optice și acustice și efectuează oprirea automată după un timp de 8 secunde dacă alarma nu este însușită și acceptată de către operatorul ce urmărește procesul de spumare;

- ✓ secvența de deschidere a circuitelor de materii prime este stabilită astfel încât polioulul se deschide primul, iar la oprire se închide ultimul astfel încât de fiecare dată la oprire și pornire este asigurat un exces de polioul pentru evitarea apariției blocurilor cu potențial de autoaprindere;
- ✓ înainte de pornire se parcurge lista de verificări prin care se controlează dacă în rezervoarele de materii prime cantitățile necesare pentru realizarea producției sunt suficiente;
- ✓ pe durata spumării se verifică periodic corespondența indicațiilor de dozare pentru materiile prime;
- ✓ se efectuează periodic verificarea corectitudinii dozării materiilor prime și în cazul unor abateri neacceptate se efectuează o nouă calibrare;
- ✓ instruirea personalului de la spumare pentru semnalarea imediată a incidentelor apărute în timpul producerii blocurilor lungi (colaps, crăpături, contracții, creșteri foarte mari în înălțime, fumegare);
- ✓ blocurile de spumă care conțin schimbarea de tip sunt evidențiate prin aplicarea unei etichete la jgheabul de spumare și apoi se comunică operatorului care efectuează debitarea blocurilor lungi și scoaterea blocurilor scurte cu potențial exoterm (start, schimbări, incidente, colaps, final). Înainte de începerea spumării se întocmește planul de producție pe care se semnalează schimbările de tipuri și locul în care se efectuează acestea.

9.8. Monitorizarea propusă pentru noua autorizație integrată

Monitorizare emisii în aer

Se propune monitorizarea următoarelor emisii de poluanți:

Condiții de referință: pentru instalațiile de ardere cu combustibil gazos valorile se raportează la 3% O₂, în condiții standard de temperatură și presiune (T= 273 K, p=101,3 kPa, gaz uscat.).

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Propuneri monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	C1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	trimestrial	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	C2	Coș cazan încălzire apă caldă HR 2-520/1998	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 13284:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
3.	C3	Coș centrală termică ACS	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350	anual	SR EN 13284:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005

				mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008
4.	C4	Coș disersie cazan spumare	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 13284- :2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
5.	C5	Coș cazan Viessman Vitogaz 100 corp administrativ	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 13284- :2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008

Prelevarea probelor și efectuarea analizelor se va realiza cu laboratoare acreditate.

Măsurătorile emisiilor se vor raporta în Raportul Anual de Mediu.

Monitorizare emisii în apă

Calitatea apei freatice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 73/2017.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Limita admisă conform OM 621/2014	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	pH	Unități pH	-	Semestrial	standard
2.	Amoniu	mg/l	-	2 probe/an	
3.	Azotiți	mg/l	0,5		
4.	Fosfați	mg/l	0,5		
5.	Cloruri	mg/l	250		
6.	SO ₄ ²⁻	mg/l	250		
7.	Cd ²⁺	mg/l	0,005		
8.	Pb ²⁺	mg/l	0,01		
9.	Hg ²⁺	mg/l	0,001		

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere evacuate se vor înscrie în limitele impuse de operatorul local prin Contractul de branșare/racordare și utilizare a serviciilor de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, fără depășirea limitelor prevăzute de H.G. 352/2005, pentru completarea și modificarea H.G. 188/2002, NTPA 002:

- Pentru apele pluviale evacuate după decantor și separatoare de hidrocarburi:

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA-001, autorizația de gospodărire a apelor nr. 73/2017	Frecvența de monitorizare	
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	Semestrial	EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012
		Materii în suspensie	35 mg/l		SR 872:2005
		Detergenți sintetici biodegradabili	25 mg/l		SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l		DIN 3849 H18:1981
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l		SR 7587:1996

Monitorizarea poluanților în sol

Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, propunem monitorizarea urmelor de poluanți în sol să se realizeze o dată la 10 ani, având ca probe de referință măsurătorile realizate în documentația prezentă.

Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se va face conform HG 856/2002, pentru toate categoriile de deșeuri colectate, transportate, depozitate temporar și eliminate, cu raportare anuală la autoritatea de mediu. Toate informațiile cu privire la gestiunea deșeurilor vor fi centralizate într-un registru care va cuprinde:

- ✓ cantitățile și codurile deșeurilor;
- ✓ sursele deșeurilor;
- ✓ numele transportatorului deșeurilor și detaliile cu privire la atestarea și autorizarea acestuia;
- ✓ înregistrarea documentelor de transport prevăzute de reglementările în vigoare;
- ✓ confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- ✓ detalii privind expedițiile de deșeuri respinse;
- ✓ detalii privind amestecarea voluntară a deșeurilor.

Monitorizarea tehnologică

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează prin:

- ✓ verificarea permanentă a calității deșeurilor colectate, a materialelor auxiliare, subproduselor și produselor finite;
- ✓ monitorizarea eficientă a instalațiilor tehnologice;
- ✓ monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite, concentrații), se va asigura înregistrarea datelor;
- ✓ monitorizarea consumurilor energetice și de utilități (curent electric, apă, combustibil lichid etc.);

- ✓ verificarea periodică a stării și funcționării instalațiilor în care se desfășoară activitatea, - monitorizarea parametrilor ceruți de procesul tehnologic.

Monitorizarea post-închidere

În cazul încetării definitive a activității se vor realiza și se vor urmări următoarele:

- ✓ golirea și spălarea bazinelor și a conductelor;
- ✓ demolarea construcțiilor;
- ✓ dezafectarea utilajelor luându-se toate măsurile pentru prevenirea poluării solului, subsolului și apei.
- ✓ colectarea separată a deșeurilor rezultate din demolări și dezafectări de clădiri și instalații în vederea valorificării sau eliminării lor conform normelor legale, în funcție de categoria deșeurilor;
- ✓ refacerea, după caz, a analizelor din Raportul de amplasament în vederea stabilirii condițiilor amplasamentului la încetarea activității.

SECȚIUNEA 10

Dezafectare

10. DEZAFECTARE

10.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Toate rezervoarele, conductele, cuvele de retenție etc., inclusiv de apă și canalizare sunt realizate în construcție etanșă.

- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;

Înainte de demolare se vor curăța rezervoarele și conductele.

- lagunele și depozitele de deșeurii sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;

Se vor elimina toate deșeurile de pe amplasament, conform codurilor acestora.

- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;

Da

- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).

Materialele folosite sunt parțial reciclabile, parțial vor putea fi depozitate într-un depozit de materiale nepericuloase sau inerte.

10.2. Planul de închidere a instalației

Conform prevederilor OUG 195/2005 modificată și completată prin OUG 164/2008 la încetarea activităților cu impact asupra mediului, este obligatorie solicitarea și obținerea *avizului pentru stabilirea obligațiilor de mediu*.

Titularul autorizației trebuie să dezvolte un *plan de închidere* agreeat de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Planul de închidere va conține avizele legale necesare acestei activități precum și planul de dezafectare a instalației propus de titular și acceptat de autoritatea de mediu. Planul de închidere este prezentat în anexă.

10.3. Structuri subterane

Structuri subterane	Conținut	Măsurile pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Bazine, conducte de apă și de canalizare	Ape uzate Nămol	Apele uzate și nămolul vor fi vidanțate și transportate la stația de epurare.

10.4. Structuri supraterane

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
-		

10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Nu este cazul.

10.6. Depozite de deșeuri

Nu sunt depozite definitive de deșeuri pe amplasament. Deșeurile depozitate temporar se vor valorifica/elimina prin societăți autorizate.

10.7. Zone din care se prelevează probe

Zone/locații în care se prelevează probe de sol/apă subterană	Motivație
Probe de apă subterană din punctele prezentate în Raportul de amplasament	Stabilirea aportului funcționării instalației la poluarea factorilor de mediu
Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.	
Studiu	Termen (anul și luna)
Nu este cazul.	

SECȚIUNEA 11

11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă da, treceți la Secțiunea 13	Da
--	-----------

11.1. Sinergii

Amplasamentul luat în studiu este amplasamentul instalației IPPC. Delimitarea instalației IPPC este prezentată în planul anexat.

Terenul este situat în intravilanul comunei Șelimbăr, sat Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu. Terenul este proprietatea societății, identificat prin CF 109925 Șelimbăr, cu suprafața de 116.243 mp.

Ca amplasare generală, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- Nord – Retrasib, Greiner, teren arabil;
- Est – teren arabil;
- Sud – Thrace Greiner, teren arabil, linii magistrala CF;
- Vest – teren arabil, linii magistrala CF.

Oraș/comună	Localitate/cartier	Amplasare față de obiectiv	Distanță de la obiectiv (km)
Municipiul Sibiu	Zona industrială est	N – NV	0.3
	Cartier Broscărie	NV	1.3
	Cartier Vasile Aaron	N	1.5
Centura ocolitoare Sibiu		E	0.3
Comuna Șelimbăr	Cartier englezesc	E-SE	0.6
	Gara Șelimbăr	S	1.2
Comuna Bungard	Bungard	E	1.7
Comuna Cașolț	Cașolț	E	5.3

SECȚIUNEA 12

Limitele de emisie

12. LIMITELE DE EMISIE

12.1. Emisii în aer

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Metoda de monitorizare
1.	C1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	C2	Coș cazan încălzire apă caldă HR 2-520/1998	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	SR EN 13284:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
3.	C3	Coș centrală termică ACS	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	SR EN 13284:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
4.	C4	Coș disersie cazan spumare	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	SR EN 13284:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008
5.	C5	Coș cazan Viessman Vitogaz 100 corp administrativ	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	SR EN 13284:2002 SR EN 15259:2009 SR ISO 9096:2005 SR ISO 10396:2008

Notă:

- pentru gazele de ardere, valorile limită la emisie se vor raporta la condiții standard: concentrația de O₂ de 3%, T=273 K, p=101,3kPa, gaz uscat.

12.2. Emisii în apă

Calitatea apei freatice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 73/2017.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Limita admisă conform OM 621/2014	Metoda de monitorizare
1.	pH	Unități pH	-	standard
2.	Amoniu	mg/l	-	
3.	Azotiți	mg/l	0,5	
4.	Fosfați	mg/l	0,5	
5.	Cloruri	mg/l	250	
6.	SO ₄ ²⁻	mg/l	250	
7.	Cd ²⁺	mg/l	0,005	
8.	Pb ²⁺	mg/l	0,01	
9.	Hg ²⁺	mg/l	0,001	

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere evacuate se vor înscrie în limitele impuse de operatorul local prin Contractul de branșare/racordare și utilizare a serviciilor de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, fără depășirea limitelor prevăzute de H.G. 352/2005, pentru completarea și modificarea H.G. 188/2002, NTPA 002:

- Pentru apele pluviale evacuate după decantor și separatoare de hidrocarburi:

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA- 001, autorizația de gospodărire a apelor nr. 73/2017	Metoda de măsurare
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012
		Materii în suspensie	35 mg/l	SR 872:2005
		Detergenți sintetici biodegradabili	25 mg/l	SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l	DIN 3849 H18:1981
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l	SR 7587:1996

SECȚIUNEA 13

Impact

13. IMPACT

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Raportul de amplasament actual pentru obținerea autorizației integrate de mediu.

13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse - anexate acestei solicitări)
Raportul de amplasament	Instalația este situată în zona industrială . Distanțele față de receptorii sensibili au fost prezentate la cap. 11, cap. 2.4 din Raportul de amplasament	Emisii atmosferice: TDI, NOx, CO, SOx, pulberi	Evaluarea BAT s-a făcut în cadrul fiecărui capitol.

Habitate speciale

Cerință	Răspuns (Da/Nu/identificați/confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	<p>Da</p> <p>Raportat la distanțele la care se află amplasamentul instalației față de siturile de interes comunitar, acestea sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 8,58 km Sud- Est față de ROSCI0093 Insulele stepice Șura Mică- Slimnic (Insula stepică din zona localității Șura Mică) – 5,56 km Nord- Vest față de ROSCI0304 Hârtibaciu de sud- vest – 7 km Nord față de ROSCI0132 Oltul mijlociu- Cibin-Hârtibaciu.

	– 10,88 km Sud- Vest față de ROSPA0099 Podișul Hârtibaciu.
--	--

Datorită distanței mari la care se află amplasamentul obiectivului față de siturile de interes comunitar, instalația nu afectează aceste arii naturale protejate.

Concluzii:

- Funcționarea SC Eurofoam SRL nu are impact semnificativ direct asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ;
- Impactul identificat este local și nu are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ.

13.2.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor

Impactul asupra aerului atmosferic

Emisiile de gaze de eșapament datorate mijloacelor auto

Principali poluanți evacuați prin gazele de eșapament au următoarele caracteristici:

- ✓ oxidul de carbon – cantitatea mai mare evacuată este la mersul în relanti al motorului și în momentul demarajelor;
- ✓ oxizi de azot – respectiv mono- și dioxid de azot;
- ✓ hidrocarburi aromatice – acestea contribuie la formarea poluării fotochimice oxidante;
- ✓ suspensiile – formate în special din particule de carbon care absorb o serie din gazele eliminate;
- ✓ dioxidul de sulf – apare la motoarele Diesel, determinat fiind de conținutul de sulf al motorinei.

Impactul asupra mediului provenit din emisiile de la mijloacele auto este nesemnificativ, ținând seama de verificările și întreținerea utilajelor obligatorie de realizat conform reglementărilor auto.

Calculul imisiilor

S-a făcut studiu de dispersie al poluanților rezultați pentru determinarea modului de repartiție al acestora în atmosferă raportat la condițiile climatice locale și de amplasament. Studiul de dispersie al poluanților atmosferici s-a făcut cu programul **SIMGP v.4.1**. Acest program simulează transportul de gaze și pulberi și calculează pentru acestea concentrații medii, pentru diferite perioade de timp: 1h, 24 ore, o lună, un an. Dispersia poluanților este prezentată în Raportul de amplasament.

Impactul asupra apei de suprafață

Din activitatea societății nu rezultă evacuări directe în apa de suprafață. Apele uzate sunt evacuate în rețeaua de canalizare a localității.

Din rapoartele de încercare rezultă încadrarea parametrilor apelor uzate și tehnologice evacuate de pe amplasament în limitele impuse de autorizația de gospodărire a apelor.

Buletinele de analiză a apelor pluviale se încadrează în limitele impuse de NTPA 002/2002.

Impactul asupra solului și subsolului

În anul 2017 au fost realizate determinări ale poluanților în sol. Din determinările efectuate pentru poluanții în sol, valorile măsurate se încadrează în valorile normale pentru produse petroliere, sulfați. Plumbul nu depășește pragul de alertă pentru folosințele mai puțin sensibile.

Măsurătorile realizate în anul 2017 vor constitui probe martor de referință pentru monitorizarea solului.

13.3. Managementul deșeurilor

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea că deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	- colectarea selectivă a deșeurilor în recipiente adecvate - depozitarea deșeurilor pe platforme betonate - protejarea deșeurilor depozitate împotriva antrenării eoliene
- risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	Există numai dacă nu sunt gestionate conform planului existent în societate
- provocarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	Nu
- afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	Nu

SECȚIUNEA 14**Programe de conformare și de modernizare****14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE**

Nu este cazul.

ANEXA NR. 1.

Organigrama societății
Carte funciară