

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

NEVEON ROMANIA S.R.L.
Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu



**TITULAR:
NEVEON ROMANIA S.R.L.**

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

Document realizat în colaborare cu SC Asro Serv SRL Sibiu.

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

- ✓ *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
NEVEON ROMANIA S.R.L.**

FORMULAR DE SOLICITARE

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

Numele instalației: „**Neveon Romania 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:

NEVEON ROMANIA S.R.L. str. Gării, nr. 13, Șelimbăr, județul Sibiu, înregistrată la Registrul Comerțului cu cu certificatul de înregistrare seria B nr. 4274689, 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.sibiu@neveon.com

Adresa paginii de internet: www.neveon.com

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)**

Neveon Romania S.R.L. își desfășoară activitatea conform certificatului de înregistrare:

- **Cod CAEN 2016 - Fabricarea materialelor plastice în forme primare**

Numele și prenumele proprietarului: **NEVEON Romania S.R.L.**

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

-Simona FRATILA

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

Simona FRATILA, tel. 0269/207.851, adresa de e-mail: office.sibiu@neveon.com

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 NEVEON S.R.L.
Director
Reudink LAMBERTUS**

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	Agencia 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 (combinații și fațete 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.....	15
1. REZUMAT NETEHNIC	15
SECȚIUNEA 2.....	36
2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....	36
2.1. Sistemul de management de mediu	36
SECȚIUNEA 3.....	45
3. INTRĂRI MATERII PRIME	45
3.1. Selectarea materiilor prime.....	45
3.2. Cerințe BAT.....	70
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	72
3.4. Utilizarea apei	73
SECȚIUNEA 4.....	87
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI.....	87
4.1. Inventarul proceselor	87
4.2. Inventarul ieșirilor (produselor).....	125
4.3. Inventarul ieșirilor (deșeurilor).....	125
4.4. Sistemul de exploatare	128
4.5. Condiții anormale	130
4.6. Studii pe termen mai lung considerate ca necesare	130
4.7. Cerințe caracteristice BAT	130
4.8. Emisii și reducerea poluării	131
4.9. Minimizarea emisiilor fugitive în aer	138
4.10. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	144
4.11. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	147
4.12. Emisii în ape subterane	149
4.13. Miros.....	149
4.14. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT	154
SECȚIUNEA 5.....	155
5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR	155
5.1. Surse de deșeuri, managementul deșeurilor.....	155
5.2. Evidența deșeurilor	159
5.3. Zone de depozitare.....	159
5.4. Cerințe speciale de depozitare	159
5.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)	160
5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	160
5.7. Deșeuri de ambalaje.....	160
6. ENERGIE	161
6.1. Cerințe energetice de bază	161
6.2. Măsuri tehnice	162

6.3. Eficiența energetică	163
6.4. Alternative de furnizare a energiei	163
SECȚIUNEA 7.....	164
7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR.....	164
7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	164
7.2. Plan de management al accidentelor.....	164
SECȚIUNEA 8.....	167
8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	167
8.1. Receptori.....	167
8.2. Surse de zgomot.....	167
8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	168
8.4. Întreținere.....	168
8.5. Limite.....	168
8.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	169
SECȚIUNEA 9.....	171
9. MONITORIZARE	171
9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer.....	171
9.2. Monitorizarea emisiilor în apă.....	174
9.3. Monitorizarea solului.....	177
9.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor	178
9.5. Monitorizarea mediului	179
9.6. Monitorizarea variabilelor de proces	179
9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	179
9.8. Monitorizarea propusă pentru noua autorizație integrată	179
SECȚIUNEA 10.....	185
10. DEZAFECTARE.....	185
10.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare.....	185
10.2. Planul de închidere a instalației	185
10.3. Structuri subterane	185
10.4. Structuri supraterane	185
10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	185
10.6. Depozite de deșeurile.....	186
10.7. Zone din care se prelevează probe.....	186
SECȚIUNEA 11.....	187
11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA.....	187
11.1. Sinergii.....	187
SECȚIUNEA 12.....	188
12. LIMITELE DE EMISIE.....	188
12.1. Emisii în aer	188
12.2. Emisii în apă	189

SECȚIUNEA 13.....	191
13. IMPACT.....	191
13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	191
13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	191
13.3. Managementul deșeurilor	193
SECȚIUNEA 14.....	193
14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE	193

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.

NEVEON ROMANIA S.R.L. își desfășoară activitatea conform certificatului de înregistrare:

- **Cod CAEN 2016 – Fabricarea materialelor plastice în forme primare**

Adresa: **NEVEON ROMANIA 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. 4274689, 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: 23.400 tone/an spume poliuretanic flexibile de tip polieteric si va creste etapizat cu maxim 20% in fiecare an.

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

Simona Fratila, tel. 0269/207.851, adresa de e-mail: office.sibiu@neveon.com

Amplasamentul are o suprafață totală de 116.243 mp și cuprinde 9 hale industriale, respectiv:

Rampa de descărcare toluendiisocianat (TDI) și polioli	250 mp
Depozit materii prime nr.1- C8	325 mp
Depozit materii prime nr.2- C18	213 mp
Hala de spumare – C8	2125 mp
Hala de maturare– C10	2.932 mp
Hala de depozitare blocuri scurte – C11	3.495 mp
Hala debitare – C9	3840 mp
Hală depozitare blocuri lungi – C2	3908 mp
Hală role - C16	1776 mp
Hală Reticulare – C19	1133,82 mp
Hală Depozit Role – C21	2398,95 mp
Hală Maturare 2 – C20	1211,36 mp
Bazine de apa+ casa pompe C1	253 mp
Bazine de apă - C3	252 mp
Casa pompe 2 – C4	92 mp
Remiza PSI – C5	20 mp
Grup electrogen - C6	2 mp
Clădirea administrativă – C7	306 mp
Capete si cozi – C12	93 mp
Cort depozitare mentenanta- C13	608 mp
Depozit deșeuri + Magazie mentenanță – C14	277 mp
Casa poarta - C15	115 mp
Camera ACS, Centrală termică și punct trafo – C17	48 mp

Suprafețe betonate și căi de acces	25876 mp
Suprafețe libere și spații verzi	65690.84 mp
Casa poarta 2	15 mp

Capacitatea de producție este de 23.400 tone/an spume poliuretanic flexibile **și va crește etapizat cu 20% în fiecare an.**

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 NEVEON BV din Olanda și NEVEON 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 flexibile. 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 4 locații ce acoperă întreg teritoriul național: Sibiu, București, Baia Mare 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

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

- SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. 10381968, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027218.
- ISO 9001, deținând Certificat nr. 10381972, numărul de aprobare fiind: ISO 9001 – 00016164-500 ;
- IATF 16949:2016 (excluding product design), deținând Certificat nr. 10386011 și IATF 0417285, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: IATF 16949 – 00016164-001.
- ISO 45001:2018, deținând Certificat nr. 10381970, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027219.
- Oeko-Tex, certificat conform standard 17050-1, 20001991 Innovatext;
- Certificat de conformitate nr E520006, referința raportului E520006-20180831
- STeP by Oeko-Tex, deținând Certificat conform, 20001991 Innovatext;
- Certificat CertiPUR prin care Neveon Romania a primit de către EUROPUR autorizația de utilizare a etichetei de siguranță, sănătate și mediu CertiPUR.

Societatea are implementate proceduri operaționale.

3. INTRĂRI DE MATERIALE

Principalele materii prime necesare procesului de fabricare a spumelor poliuretanic 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

<p>Prevederi cuprinse în documentul de referință: <i>Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Cap. 12 - Tehnici de luat în considerare pentru determinarea BAT în industria polimerilor.</i> ✓ <i>Cap. 13 – generic BAT</i>
<p>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 <i>Un sistem de management de mediu (EMS), pentru instalațiile IPPC pot conține următoarele componente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>definirea unei politici de mediu;</i> b. <i>planificarea și stabilirea procedurilor necesare;</i> c. <i>implementarea procedurilor acordând o atenție particulară următoarelor:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>structură și responsabilități</i> ✓ <i>formare, sensibilizare și competență</i> ✓ <i>comunicare</i> ✓ <i>implicarea angajaților</i> ✓ <i>documentația</i> ✓ <i>eficiența procesului de control</i> ✓ <i>programe de mentenanță</i> ✓ <i>pregătirea situațiilor de urgență și răspuns</i> ✓ <i>garantarea respectării legislației de mediu</i> d. <i>analiza performanței și acțiuni corective, punând accentul pe:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>monitorizare și măsurare</i> ✓ <i>acțiuni corective și preventive</i> ✓ <i>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</i> e. <i>revederea managementului;</i> f. <i>pregătirea unui raport periodic de mediu;</i> g. <i>luarea în considerare, la sfârșitul perioadei de viață a instalației , a unui plan de dezafectare;</i> <p><i>dezvoltarea tehnologiilor curate.</i></p>
<p>Situația în instalație Societatea are implementat sistemul de management de mediu, conform ISO14001, deținând Certificat nr. 10381968, având proceduri de sistem pentru toate aspectele. Conformare cu BAT.</p>
<p>13.1. BAT Generic 1. BAT este reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate. precum și 12.1.1. Proiectarea echipamentului</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>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.</i> • <i>pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanșare dublă și barieră de lichid.</i> • <i>compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.</i> • <i>agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau agitatoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.</i> • <i>minimizarea numărului de flanșe.</i>

- 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, respectiv de la rezervoarele de TDI la capul de spumare) sunt confecționate din tevi și fittinguri care să prevină pierderi necontrolate ale acestui produs și constau în:

- ✓ traseu de descărcare TDI de la cisterna la pompele de descărcare și apoi la rezervor, prevăzut cu ventil de golire cisternă, ventile înainte și după pompele de descărcare, manometru, ventile de intrare în fiecare tanc;
- ✓ traseu retur vapori din tancuri către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ trasee de dozare TDI din tancurile de depozitare spre capul de spumare, cu ventil la fiecare rezervor, filtre pe traseul aspirație și refulare, pompă cu pistoane cu ventilele aferente, supapa de siguranță și presostate, debitmetre;
- ✓ 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:

- ✓ traseu polioliol retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.
- ✓ traseele de polioliol de la tancurile de depozitare către capul de spumare prevăzute cu pompe de dozare, supape de siguranță și presostate, filtre pe traseul de refulare, manometre, ventilele aferente, inclusiv ventile de intrare în fiecare tanc;
- ✓ sonde de temperatură pentru fiecare tanc;

Pentru TDI pompele folosite sunt cu pistoane și cu snec sau roți dinate pentru polioliol având comanda automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioliol 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. Pentru polioliol există un sistem simplu de prelevare a probelor în timpul descărcării, constând dintr-un stut cu robinet. Pentru TDI nu se prelevează probe la descărcare. Pentru colectarea scurgerilor există cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și de polioliol. Există aparat mobil de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI. Sistem de exhaustare în hala de spumare format din 1 ventilator 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)

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. Se realizează audit odată la doi ani.

3.4. Utilizarea apei

Societatea deține autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 112 din 24.08.2020, emisă de Administrația Bazinală de Apă Olt, Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu.

3.4.1. Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă	Volum de apă	Utilizări pe	% de	% apă
----------------------------	--------------	--------------	------	-------

(de ex. râu, ape, subterane, rețea urbană)	captat (m ³ /an)	faze ale procesului	recircularea apei pe faze ale procesului	reintrodus ă de la stația de epurare în proces pentru faza respective
<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>Rețeaua de distribuție a apei potabile:</u> rețeaua de distribuție interioară este realizată din conducte PEID cu Dn 125 mm, Dn 110 mm, Dn 90 mm și Dn 75 mm, în lungime, L: 800 m.</p>	<p>- Qzilnic maxim = 4144 mc/an - Qzilnic mediu = 3604 mc/an - Qzilnic minim = 2883 mc/an -</p>	<p>Utilizare în scop igienico-sanitar</p>	<p>Nu este cazul</p>	<p>Nu este cazul</p>
<p>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.</p>	<p>- Qzilnic maxim = 696 mc/an - Qzilnic mediu = 605 mc/an - Qzilnic minim = 484 mc/an</p>	<p>Utilizarea în scop tehnologic</p>	<p>Nu este cazul</p>	<p>Nu este cazul</p>
<p>Apa pentru stingerea incendiilor Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă, prin gospodăria de apă de incendiu proprie, formată din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • două rezervoare semiîngropate cu capacitate de V=300 mc fiecare, alimentate prin branșament Dn 100 mm; • stație de pompe (casa pompe 1), semiîngropată ce deservește cele două rezervoare. Presiunea pentru hidranți este asigurată print-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate, Q = 40l/s, Pn = 8 bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în 	<p>-</p>	<p>Stingerea incendiilor</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

<p>rețea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • două rezervoare supraterane VI = 500 mc, respectiv = 250 mc. Rezervorul 1 este destinat pentru stingerea incendiilor din hala blocuri lungi (HBL) și hala role (HRS), iar rezervorul II pentru hidranții exteriori și interiori din hala de role (HRS). • stație de pompe (casa pompe 2), dotată cu 3 motopompe Diesel, Q=620mc/h fiecare și două Diesel, Q=144mc/h fiecare, plus două pompe pilot. <p>Rețelele exterioare sunt formate din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rețea exterioară inelară de apă pentru incendiu, formată dintr-o conductă Dn 200mm, cu distribuție prin nouă hidranți exteriori. • racorduri de incendiu interioare automate de tip sprinkler din halale de debitare și maturare, rețea formată din 2 conducte PEID DN 160mm, Pn 10. 				
---	--	--	--	--

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Descrierea proceselor

Regimul de operare: activitatea productivă în cadrul NEVEON ROMANIA S.R.L este de 24 ore/zi, 5 zile/săptămână, 250 zile/an.

Numar total de angajați ai companiei: 191.

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. Tancurile sunt prevăzute 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, sesizor 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. Pentru a evita deversarea accidentală există și un sistem de oprire automată a pompei de descărcare în cazul atingerii cantității maxime permise. Conductele și rezervoarele pentru depozitarea TDI sunt executate în construcție etanșă, iar partea traseelor aflate în exterior este izolată termic și prevăzută cu rezistență de încălzire pentru evitarea scăderii temperaturii TDI-ului sub valoarea de 16°C temperatura 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 să fie 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 poliuretaneice la parametrii 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 min. 18 și max. 23 °C. 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 polioliilor și TDI care sunt utilizate este limitată la 25 °C. Incalzirea în încăpere se face cu aeroterme, iar răcirea se face cu un agregat de răcire.

6. Spumarea (Hala Spumare C8)

La începutul spumării toate ingredientele care sunt prezente în rețete sunt pompate din rezervoarele în care se păstrează pe circuite separate. Fiecare circuit este prevăzut cu un debitmetru calibrat în funcție de fiecare ingredient în parte. Amestecarea ingredientilor 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), 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 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.

În **spumare** există rezervoarele de materii prime și auxiliare. Acestea sunt:

- recipienti agenți de reticulare, catalizatori, stabilizatori;
- recipienti coloranți;
- recipienti tampon apă.

Acestia sunt recipienti cu capacități de 25 l, 50 l, 200 l, 1000 l ce conțin catalizatori, coloranți, stabilizatori și agenți de reticulare.

În momentul de față, având următoarele capacități:

În funcție de necesitatea zilnică, cele 47 de tancuri de zi/rezervoare de depozitare a substanțelor utilizate în proces și care se află în vecinătatea liniei de spumare, vor fi umplute cu materiile prime și auxiliare din recipientii ce sunt stocați în interiorul halei spumare.

Tot în spumare se află echipamente de laborator, un strung și substanțele aparținătoare departamentului de mentenanță, magazia de consumabile cu produse de birotica.

7. Debitare blocuri lungi

Debitarea blocurilor lungi este operația prin care blocul continuu de spuma produsă, după ce iese din tunelul de spumare, este debitată (tăiată). 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 procesul 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 de siguranță I 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-C10.

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 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 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, 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-C11

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 -C2

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 – C9)

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. Role C16

Procesul de debitare role din spume poliuretanică flexibile care are loc în clădirea C16 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 C10;
- Depozitarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare C2;

- Transferul unitar al blocurilor cu rampele în Hala 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 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 role:

- ✓ 2 utilaje 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.
- ✓ Fierastrau De Walt pentru tuburile de carton

Capacitatea maximă de debitare a celor doua utilaje existente este de 2 blocuri lungi (60m) per schimb (8 ore). În total se pot debita (la încărcare de 100% a utilajului) maximum 20 blocuri lungi/săptămână ceea ce înseamnă aproximativ 150 tone.

Ținând cont de o rată medie de produs secundar de 20% și o încărcare medie a utilajului de 80%, activitatea va furniza următoarele cantități de produse finite:

- ✓ aproximativ 120 tone de role de spume poliuretanic pe săptămână;
- ✓ aproximativ 30 tone de produs secundar-rest burete comprimat în baloți de 250-400 kg.

13. Hala de reticulare C19

Instalația de reticulare prelucrează spume poliuretanic cu celule deschise (polieter sau poliester) cu un număr de pori cuprins între 10 și 100 ppi (pori pe inch).

Reticulația îndepărtează membranele din structura celulară a spumei în mod uniform. După reticulare, spumele au dimensiuni uniforme ale porilor. Se pot produce spume cu pori deschiși de diferite culori și densități.

Reticularea este un proces secundar care îndepărtează în mod uniform membranele structurilor celulare. Aerul conținut de către celulele spumelor este înlocuit de un amestec de gaze exploziv. Aprinderea acestui amestec duce la o explozie controlată care îndepărtează membranele mai subțiri. Explozia are loc în camera de explozie special proiectată.

Camera de reticulare – conform specificației – este umplută cu spumă poliuretanică.

Pompa de vacuum crează un vacuum în camera de reticulare, umplută în prealabil cu spumă poliuretanică

Ulterior, se amestecă în camera de reticulare O₂ și H₂, conform formulelor specifice. Debitele de gaze ajung în camera de reticulare prin intermediul conductelor și sunt reglate de supapele de admisie.

După obținerea amestecului exploziv în camera de reticulare se produce aprinderea pentru a declanșa explozia amestecului. Această explozie modifică membranele celulelor spumei poliuretanică.

După explozie, camera de reticulare este ventilată și gazele de explozie sunt extrase prin intermediul unui sistem de ventilație.

După definitivarea procesului de reticulare, camera de reticulare este umplută cu N₂ cu scopul de neutralizare al amestecului de H₂ și O₂ și de a elimina orice posibilitate de ardere a spumei poliuretanică. Ulterior, N₂ este extras prin intermediul sistemului de ventilație.

După această operație, se deschide camera de reticulare. Blocul de spumă poliuretanică este transportat afară din camera de reticulare prin intermediul unui dispozitiv mobil, care asigură o descărcare ușoară a blocului de spumă poliuretanică.

Prezentare generală - Sistemul de reticulare

Desenul prezintă o posibilă instalare a sistemului complet de reticulare și vă oferă o imagine de ansamblu a celor mai importante componente și a denumirii a acestora.

14. Hala Depozit Role C21

Lista încăperi a halei de depozitare 1 cu regimul de înălțime parter înalt

Denumire încăpere	Arie utilă
depozitare	2389,50
TEG	4,45
ACS	5
Total	2398,95 mp

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: centrale termice pe combustibil gazos.

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.

Clădirea nu deține instalații sanitare de apă menajeră și canalizare deoarece nu există necesitatea acestora. În clădire există 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.

Hala Depozit Role este utilizată ca și spațiu de depozitare pentru rolele ce urmează a fi comprimate.

15. Hala Maturare 2 C20

Lista încăperi a halei de depozitare 2 cu regimul de înălțime parter înalt

Denumire încăpere	Arie utilă
depozitare	1202,60
TEG	4,36

ACS	4,36
Total	1211,36 mp

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: Nu este cazul.

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.

Transportul blocurilor de spume poliuretanică în interiorul depozitului se realizează cu conveioare, rampă mobilă. 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;

Dirijarea blocului de spumă se face automatizat de calculatorul din spumare în racksurile goale din depozit. Inscricțiunea blocului de spumă se face manual de operatorul din spumare.

Hala este dotata cu 16 racksuri în lungime de 60 m, unde se poate depozita un bloc lung de 60 m sau doua blocuri de 30 m.

16. Depozitare blocuri de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere/ depozitare capete și cozi C12

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

- ✓ Zona de siguranță I - Depozitarea blocurilor de spumă se face în 4 compartimente prevăzute fiecare cu sistem de sprinklere și pe exterior perdele de apă. În situații de supraîncălzire sau aprindere depozitarea se efectuează în zona de siguranță, zona betonată și acoperită la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurtela cca. 10 m de clădiri; se pot depozita maximum 4 blocuri/locatie.
- ✓ 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. 25 m de clădire. Platforma de depozitare a capetelor și cozilor este betonată și este prevăzută cu o cuva de retenție pentru evitarea poluării. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t.
- ✓ Zona de siguranță III – Depozitarea se face pe platforma betonată aflată la aproximativ 20 m în lateralul halei de blocuri luni, în apropierea lacurilor de acumulare ape pluviale. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 6 t.

17. 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. Prin urmare :

- deșeurile cu codul 07 02 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate (Rest sarja), provenite din procesul de spumare și de la reticulare. Cantitatea deșeurii rezultat în urma procesului de reticulare va fi de aprox 5-10 l/ luna.
- deșeurile 15 01 10* - Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (IBC, butoi de tabla, tuburi de spray) și

- deșeurile 15 02 02* - absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase.

Deșeurile de mai sus se păstrează în recipiente închise care sunt depozitate pe o platformă betonată acoperită, între magazia de deșeuri și mentenanța C14 și cortul de depozitare mentenanță C13, până la preluarea lor de către firme autorizate.

În magazia de deșeuri C14 sunt stocate până la preluarea de către operatori autorizați deșeuri de la echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente, acumulatori uzați, anvelope uzate, uleiuri uzate.

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

EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Emisii în aer

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 1 ventilator de 65000 Nmc/h pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie de 12 m înălțime și 0,9 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"> - 2 centrale termice în anexa de langa Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie (Coș2, Coș3) - 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS (Coș4); - 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă(Coș5); - 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter(C16), tip Hoval de 120 kw (Coș7,Coș8); - 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coș12, Coș13) ; - 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw(Coș6); - 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coș9,Coș10). - 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120L. 	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/ bazin de retenție
Ape pluviale convențional curate	Întreținerea corespunzătoare	-	Puțuri absorbante/ bazin de retenție

5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Gospodărirea deșeurilor se realizează astfel:

Denumire deșeu *	Cod deșeu *	Mod de stocare temporară	Tip de stocare conform HG 856/2002	Societate contractantă	Destinație conform HG 856/2002
Metale feroase (platbanda, utilaje)	20 01 40	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (IBC, butoi de tabla, tuburi de spray)	15 01 10*	Recipienți metalici	VA - în vrac, platforma betonată acoperită între C13 și C14	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ambalaje de lemn	15 01 03	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	Valorificare prin agenți economici autorizați
Deșeuri menajere	20 03 01	Europubele	VA - în vrac, magazie deșeuri	SC Soma SRL	21 tone Eliminate pe bază de contract cu SC Soma SRL
Echipamente electrice și electronice	20 01 36	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeuri C14	Valorificate pe baza protocolului nr.158/30.06.2008 cu	Valorificare prin agenți economici

casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35				Asociația Recolamp.	autorizați
Alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă (Rest sarja)	07 02 03*	Recipienți metalici sau IBC	VA - în vrac, platforma betonată acoperită între C13 și C14	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	Valorificare prin agenți economici autorizați
Alte deșeurii nespecificate	07 02 99	Recipienți metalici	VA - în vrac, magazie deșeurii	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	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, platforma betonată acoperită între C13 și C14	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019.	Valorificare prin agenți economici autorizați
Anvelope scoase din uz	16 01 03	Spațiu special amenajat	VA - în vrac acoperit în magazia C14	Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	Valorificare prin agenți economici autorizați
Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	13 02 06	Rezervoare metalice	VA - în vrac, magazie deșeurii C14	Beneficiarul deține contract nr. 103 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu	Valorificare prin agenți economici autorizați
Hârtie și carton	15 01 01	Containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeurii	Valorificate pe baza contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	Containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeurii	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/ 24.06.2019	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ambalaje de materiale compozite (IBC)	15 01 05	containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeurii	Persoane fizice/juridice	Valorificare prin agenți economici autorizați
Ape uleioase de la separatoarele	13 05 07*	Rezervoare metalice	VA - în vrac	Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din	Valorificare prin agenți economici

ulei/apa				13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	autorizați
Deseu de material plastic (capete si cozi, spumă adezivă)	07 02 13	Containere metalice-autospeciala de vidanjare	VA - în vrac	Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	Valorificare prin agenți economici autorizați
Namoluri de la separatoarele ulei apa	13 05 02	Containere metalice-autospeciala de vidanjare	VA - în vrac	Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	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	Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp	Valorificare prin agenți economici autorizați
Baterii si acumulatori (baterii cu plumb)	16 06 01*	Cutie de carton amplasate în spațiu acoperit.	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificate 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	Consum energetic anul 2021	Furnizor
Producție și activități auxiliare	23.400 tone	Energie electrică	1176000 kWh	SC E-on SA
		Gaze naturale	190052 mc	SC E-on SA

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.	Coș1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	trimestrial	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
3.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
4.	Coș4	Coș centrală termică ACS maturare	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
5.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
6.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
7.	Coș7	Coș	pulberi	pulberi – 5	anual	SR EN 15259:2008

		dispersie centrală termică role nr.1	CO NOx SOx	mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
8.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
9.	Coș9*	Coș dispersie centrală termică role nr.3	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
10.	Coș9*	Coș hala reticulare nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
11.	Coș10	Coș hala reticulare nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
12.	Coș11	Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
13.	Coș12	Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005

***Coșul C9 de la centrala termică role nr.3 a fost mutat la hala de reticulare nr.1.**

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 freatică pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatică se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. SB 112 /24.08.2020.

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 2 probe/an	standard
2.	Azot amoniacal	mg/l	-		
3.	Nitriți	mg/l	0,5		
4.	Fosfați	mg/l	0,5		
5.	Cloruri	mg/l	250		
6.	Sulfati	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. SB 112 /24.08.2020	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	0,5 mg/l		SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l		WBSE-1-2008
		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 deșuri colectate, transportate, depozitate temporar și eliminate, cu raportare anuală la autoritatea de mediu. Toate informațiile cu privire la gestiunea deșeurilor sunt 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 deșuri 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

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

- SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. 10381968, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027218.
- ISO 9001, deținând Certificat nr. 10381972, numărul de aprobare fiind: ISO 9001 – 00016164-500 ;
- IATF 16949:2016 (excluding product design), deținând Certificat nr. 10386011 și IATF 0417285, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: IATF 16949 – 00016164-001.
- ISO 45001:2018, deținând Certificat nr. 10381970, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027219.
- Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, 20001991 Innovatext;
- Certificat de conformitate nr E520006, referința raportului E520006-20180831
- STeP by Oeko-Tex, deținând Certificat conform, 20001991 Innovatext;
- Certificat CertiPUR prin care Neveon Romania a primit de către EUROPUR autorizația de utilizare a etichetei de siguranță, sănătate și mediu CertiPUR.

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 induce în conștiința colectivă a angajaților sentimentul de responsabilitate operațională în scopul prevenirii accidentelor de muncă și a celor care pot produce efecte semnificative asupra ambiantului.

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 NEVEON ROMANIA este acela de a derula o activitate sigură și profitabilă în domeniul producerii și comercializării de spume poliuretanic flexibile, în acord cu angajamentul NEVEON ROMANIA privind protejarea mediului, securitatea și sănătatea în muncă, cu Principiile Generale, Politicile, Standardele și Liniile directe ale Grupului NEVEON, 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

<p>Certificați conform ISO 140001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele)</p> <p>- dacă da indicați aici numerele de certificare/înregistrare</p>	<p>DA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. 10381968, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027218. • ISO 9001, deținând Certificat nr. 10381972, numărul de aprobare fiind: ISO 9001 – 00016164-500 ; • IATF 16949:2016 (excluding product design), deținând Certificat nr. 10386011 și IATF 0417285, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: IATF 16949 – 00016164-001. • ISO 45001:2018, deținând Certificat nr. 10381970, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027219. • Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, 20001991 Innovatext; • Certificat de conformitate nr E520006, referința raportului E520006-20180831 • STeP by Oeko-Tex, deținând Certificat conform, 20001991 Innovatext; • Certificat CertiPUR prin care Neveon Romania a primit de către EUROPUR autorizația de utilizare a etichetei de siguranță, sănătate și mediu CertiPUR. 		
<p>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.</p>	<p>Organigrama este prezentată în anexa 2.</p>		
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	Fișe de post, conform	Director resurse

	compartimentului de resurse umane	structurii organizatorice care cuprinde și responsabilități privind SMS	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-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;	Director general Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
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;	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

		Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006; Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007; Rezultate audit anual realizat pe amplasament;	
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; 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.	Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

	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	Director operațional Șefi departamente

			verificării stării utilajului Program anual al mentenanței-revizii anuale mașini	
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	da	Conform standardelor în vigoare, registrul de evidență a măsurărilor 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	da	Procedura	Director general

	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 		<p>Competență, conștientizare și instruire a personalului EUR-P-EE-0002</p>	<p>Director operațional Șefi departamente Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI Membrii personalului</p>
10	<p>Există o declarație clară privind calificările/specializările competențelor necesare pentru posturile cheie?</p>	da	<p>Conform cerințelor postului</p>	<p>Director general Director operațional Șefi departamente Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI Membrii personalului</p>
11	<p>Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?</p>	da	<p>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</p>	<p>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI</p>
12	<p>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?</p>	da	<p>Proceduri documentate: Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007; Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006; Proceduri Acțiuni</p>	<p>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI</p>

			Preventive EUR-P-LS-0007;	
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 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.	da	Se efectuează analiza de management de mediu conform cerințelor procedurii documentate	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI
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;	da	Se ține evidența modificărilor și avizele obținute pentru aceste modificări	Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

	<ul style="list-style-type: none"> - 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). 			
19	<p>Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Director general Director operațional Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI</p>
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	nu	Pe pagina Web a companiei se fac publice performanțele de mediu	<p>Director general Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI</p>

SECȚIUNEA 3

Intrări de materii prime

3. INTRĂRI MATERII PRIME

3.1. Selectarea materiilor prime

	Principalele materii prime/utilizări	Natura chimică/ compoziție, Capacitate stocare (t)	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 adekvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și aceasta va fi utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Mod de stocare
SPUMARE						
POLIOL						
1	Petol 48-3MB	200	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	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 mc fiecare.
2	Voranol 3322	200	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
3	CARADO MC 28-02	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
4	Arcol 1107	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
5	Voralux HF 505	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
6	Desmophen 80WB18	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
7	CARADOL SP 27-25N	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
8	Caradol SP30-47F	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
9	Rokopol M1170	10	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
10	ROKOPOL MH2000	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
11	DESMOPHEN 7619 W	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
12	Desmophen 50RE40	10	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
13	Caradol SC56-15	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
14	Poliol ester Diexter G 173RLF	125	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
15	Petol 28-3B	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	

16	Wanol F3160	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
17	Voranol P400	10 t H302 Nociv în caz de înghițire	În produs/în deșeu	Periculos	Nu este cazul	
18	Rokopol M6000	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
19	DESMOPHEN VP.PU 60WB01 LIQ.	50	În produs/în deșeu	Nepericulos	Nu este cazul	
IZOCIANAȚI						
20	DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8 %	150t *H330- Mortal în caz de inhalare, H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de, H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H351, H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;	în deșeuri/ în aer	Periculos pentru mediul acvatic Periculos pentru sanatate deoarece TDI intră în reacția cu apa; contactul TDI cu apa trebuie strict controlată. În plus, TDI se polimerizează în prezența apei și de aceea probabil se poate face abstracție de expunerea la reziduuri TDI. 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	Nu este cazul	Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22° C. Se vor pastra containerele ermetic închise, într- un loc uscat și bine ventilat. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru TDI.
21	2,4-/2,6-toluen diizocianat	150 t *H330- Mortal în caz de inhalare, H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de, H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H351, H335 Poate	în deșeuri/ în aer		Nu este cazul	Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22° C. Se vor pastra containerele ermetic închise, într- un loc uscat și bine ventilat. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru TDI.

		provoca iritarea căilor respiratorii. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;		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.		
22	DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8 %	50t *H330- Mortal în caz de inhalare, H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de, H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung; H352	în deșeuri/ în aer		Nu este cazul	Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22 ⁰ C. Se vor pastra containerele ermetic închise, într-un loc uscat și bine ventilat. În interiorul depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru TDI.
23	diizocianat de m-toliliden 100 %	150 t H330- Mortal în caz de inhalare, H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau	în deșeuri/ în aer		Nu este cazul	Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22 ⁰ C. Se vor pastra containerele ermetic închise, într-un loc uscat și bine ventilat. În interiorul

		dificultăți de respirație în caz de, H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii; H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung; H353				depozitului de materii prime (TDI și polioli), în cuva de retenție separată pentru TDI.
	2,4-/2,6-toluen diizocianat – lichid pe conducte	0,61 H330 Mortal în caz de inhalare.	în deșeuri/ în aer		Nu este cazul	
CATALIZATORI						
24	Kosmos 54 (amestec de alcooli C12-C14 etoxilati)	0,4 t Iritarea ochilor, Categoria 2,3,1 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor; H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic, H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	În produs/în deșeuri	Periculos pentru mediul acvatic Periculos pentru sanatate	-	Lichid organic, se descarcă din recipientele de stocare în rezervorul de zi de unde se pompează și se dozează pe linie separată; Butoi de 200 l Hala spumare (C8) temperatură controlată;
25	Niax Stannous Octoate (octoat stanos)	10 t 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 oculare grave; H361 Susceptibil de a dăuna fătului.;H361d; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	în produs/în deșeuri	Periculos pentru mediul acvatic Periculos pentru sanatate	-	

26	Dabco BL 13 (Tertiary amine)	3 t H312-toxic in contact cu pielea H314-lezarea ochilor H318-leziuni oculare grave	În produs/în deșeuri	Periculos pentru mediul acvatic Periculos pentru sanatate Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.	-	
28	Dabco NE 1082 (catalizator)	1t H315-provoaca iritarea pielii H318-provoaca leziuni oculare grave	În produs/în deșeuri	Se va interzice introducerea în sol, ape și canalizare Produsul este clasificat ca periclitând puternic apa (conform AwSV - Ordonanța privind manipularea substanțelor care periclitează apa) EC 50 (Daphnia magna (purice de apă), 48 h): > 100 mg/l LC 50 (Oryzias latipes (Oryzias latipes), 96 h): > 1.000 mg/l LC 50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu), 96 h): > 100 mg/l	-	
	Tegoamin DMEA (2-dimetilaminoetanol)	3t H226-lichid si vapori inflamabili H331-Toxic in caz de inhalare H302-Nociv in caz de inghitire H312-Nociv in contact cu pielea H314-Iritare piele	În produs	Pericole fizice (explozii) Periculos pentru sanatate Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică	-	

		H335-iritare cai respiratorii H318-leziuni oculare grave ;				
STABILIZATORI						
29	Tegostab B8050R polidimetilsiloxan in polieter modificat	10 t	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	container (IBC). Spațiu închis cu temperaturi controlate. -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
30	Tegostab B8249 polidimetilsiloxan in polieter modificat	1,5t	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Butoi de 180 l. Spațiu închis cu temperaturi controlate. -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
31	Tegostab 8783 LF2 soluție de posiloxan in polieter	2t	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	container (IBC) Spațiu închis cu temperaturi controlate . -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
COLORANTI						
32	Reactint Blue X3LV Aromatic amino polyol-Blue	0,5 t Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	Butoi de 200 l Spațiu închis cu temperaturi controlate. . -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
33	Reactint Red X64 Aromatic amino polyol-Red	0,5 t Cat. 2, Cat. 3 H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H412 - Nociv pentru	în deșeuri	Periculos pentru mediul acvatic Periculos pentru sanatate A se evita pătrunderea în canalizare, drenaje sau	-	

		mediul acvatic cu efecte pe termen lung		cursuri de apă		
34	Reactint Yellow X36HS - Aromatic amino polyol- Yellow/Propylene Carbonate	0,5 t Cat. 2, Cat. 3 H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	în deșeuri	Periculos pentru mediul acvatic. Periculos pentru sanatate. A se evita pătrunderea în canalizare, drenaje sau cursuri de apă.	-	
35	Reactint Violet X80LT Aromatic amino polyol-Violet	0,2t Acvatic cronic 2 H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;	în deșeuri	Periculos pentru mediul acvatic Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică	-	
36	Isopur SU- 20816/911 pigment in polieter poliol (colorant negru)	5t Nepericulos	în deșeuri	N.A.	-	
SUBSTANTE DE IGNIFUGARE						
37	Roflam P LO tris-(2- clorisopropil)- fosfat Flame retardant TCPP	15 t Toxicitate acută, Cat. 4 H302 - Nociv în caz de înghițire	În podus/în deșeuri	Periculos pentru sănătate. A se evita dispersarea materialului scurs, precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă.	-	Container Spatiu închis cu temperaturi controlate -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
38	Fyrol PNX- LE - Phosphoric acid, triethyl ester, polymer with oxirane and phosphorus oxide	1 tona Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	
ADITIVI						
39	Glicerina	3t Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	IBC de 1 t Spatiu închis cu temperaturi controlate -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare

40	AZOT	100 kg 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	Pericole fizice (explozii) Gaz sub presiune Se va încerca oprirea scăpărilor de gaz.	Nu este cazul	butelii Spatiu inchis cu temperaturi controlate -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
41	NEOSORB® 70/70 - SIROP DE SORBITOL	10 t Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	butoi Spatiu inchis cu temperaturi controlate -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
42	Diethanolamin DEOA - dietanolamina 85%	3 tone H302-nociv in caz de inghitire H315-iritarea pielii; H318-leziuni oculare; H373-leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita	În produs/în deșeu	Periculos pentru sanatate. 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; -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare; temperatură controlată; container IBC, închis etanș,
43	ORTEGOL AST - antistatizant	1 tona Iritația pielii, Cat. 2 Lezarea gravă a ochilor, Cat. 1 H315 – Provoacă iritarea pielii; H318 – Provoacă leziuni oculare grave	în produs	Periculos pentru sanatate. 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; -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare; temperatură controlată; butoi metalic, închis etanș

44	Omyacarb 2-VO carbonat de calciu	41 tone Nepericulos	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Stocare în saci din material plastic cu capacitatea de 1000 kg fiecare, etichetați; -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare, în spațiu destinat; temperatură controlată
45	nextBLUE	3 t 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	-	-C8; -Rezervor de zi - linia de spumare; temperatură controlată; container IBC, închis etanș, cu capacitatea de 1000 l.
DIOXID DE CARBON						
46	Dioxid de carbon CO2	9 t Contine gaz sub presiune – Gaz lichefiat – Avertizare H281; Contține gaz refrigerat; poate cauza arsuri reci sau răniri.	în produs	Pericole fizice (explozii) Se va încerca oprirea scăpărilor de gaz.	Nu este cazul	Rezervor criogenic T=-25 ⁰ C, P=20bar/ Lângă Hala de spumare
ALTE SUBSTANTE DE CURATENIE						
47	ACID OXALIC	0,01 t Toxicitate acută, Cat. 4 H312 – Nociv în contact cu pielea; H302 – Nociv în caz de înghițire	În deșeuri	Periculos pentru sanatate Se va evita contactul cu orice surse de foc sau surse de scânteii. 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 .	-	bidon Spatiu inchis cu temperaturi controlate Hala Spumare
48	PALATINOL 10P - bis(2-propylheptyl) phthalate	0,5 t Nepericulos	În deșeuri/în canalizare	Nepericulos	-	butoi Spatiu inchis cu temperaturi controlate Hala Spumare

49	Alcool etilic tehnic Qbriz GS	0,2 t Flam. Liq. 2 H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili. H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor; H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>; H302 – Nociv în caz de înghițire.;	In deseu	Este interzis vărsarea produsului în canale sau râuri. Produsul este toxic asupra unor organisme acvatice. Este toxic asupra organismelor acvatice: Mobilitate: AER: produsul se evaporă în aer. APĂ: produsul este solubil în apă. SOL: produsul este mobil în sol. Biodegradabilitate: Produsul este biodegradabil.	-	butoi Spatiu inchis cu temperaturi controlate Hala Spumare
50	OEL-KLEEN supersorb - hidrosilicat de magneziu	Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	Sac Spatiu inchis cu temperaturi controlate Hala Spumare
51	TamiSolve - n-Butylpyrrolidone	H302 Nociv în caz de înghițire. H315 Provoacă iritarea pielii. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	In deseu	Periculos pentru sanatate Evitați dispersarea în mediu. Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare.		Butoi 200 kg Hala Spumare
52	RM 69 ASF - Agent de curatare	H315 Provoacă iritarea pielii. H318 Provoacă leziuni oculare grave.	In deseu	Periculos pentru sanatate Este necesară diluarea cu multă apă. Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice. Trebuie împiedicată infiltrarea în subsol/teren.		bidon Hala Spumare
Productie spume esteri						

53	FOLCO LOR PU-E 805 SCHWARZ - Preparare de pigment	0,5 t H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	In deseu	Periculos pentru sanătate Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice. Trebuie împiedicată infiltrarea în subsol/teren.		Butoi de 200 l Spatiu închis cu temperaturi controlate C8; - Rezervor de zi - linia de spumare
54	TEGOAMIN DMP - 1,4-Dimethyl piperazine	0,5 t H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili. H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H302 Nociv în caz de ingestie H318 Leziuni oculare grave	În produs	Pericole fizice (explozii) Periculos pentru sanătate Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.	-	Butoi de 200 l Spatiu închis cu temperaturi controlate C8; - Rezervor de zi - linia de spumare
55	TEGOSTAB B 8325 - Mixture of polyether-modified polysiloxanes and tensides	0,5 Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Butoi de 200 l Spatiu închis cu temperaturi controlate C8; - Rezervor de zi - linia de spumare
56	TEGOAMIN E10 - Amestec de amine, siloxani modificați prin polietere și surfactanți	0,5 t H226: Lichid și vapori inflamabili. H314: Provoacă iritații ale pielii și lezarea ochilor.	In deseu	Pericole fizice (explozii) Periculos pentru sanătate Trebuie respectate prevederile referitoare la protecția mediului și trebuie supravegheată expunerea mediului. NOEC (Danio rerio (peștele zebură), 96 h): < 21,5 mg/l (OECD 203) LC 50 (Danio rerio (peștele zebură), 96 h): circa 100 mg/l (OECD 203) EC50 (Daphnia magna (purice de apă), 48 h): > 100 mg/l (OECD 202)	-	Butoi de 200 l Spațiu închis cu temperaturi controlate C8; - Rezervor de zi - linia de spumare

57	TEGOSTAB B 8357 - Preparare pe bază de compuși etoxilați	0,5t Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	Butoi de 200 l Spatiu inchis cu temperaturi controlate C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
58	WSFR-30-FT - Tris (1,3- diclorizopropil) fosfat cu începere slabă	12,5 t H351 Suspectat de cauzare cancer (spuneți ruta de expunere dacă este conclusive dovedit că nu altă rută de expunere cauzează pericolul) H410 Foarte toxic pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung	In deșeu	Periculos pentru mediul acvatic Periculos pentru sanatate Evita ți descărcare direct în canale sau suprafețe de apă. Nu dați voie materialului să fie eliberat în mediu fără permis gubernamental potrivit.	-	IBC de 1 t Spatiu inchis cu temperaturi controlate C8; - Rezervor de zi - linia de spumare
59	Ortegol AO 7 - Antioxidant	2 t Nepericulos	în deșeu	Nepericulos	-	Butoi de 200 l Spatiu inchis cu temperaturi controlate C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
60	Dabco 33LV (a înlocuit Tegoamin 33) - 1,4- Diazabicyclo(2.2.2.)Octane	3 t H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor;	In deșeu	Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se înfiltreze în zone subterane / în sol.	-	butoi Depozitare la temperatura camerei, departe de sursa de aprindere, cand nu se foloseste containerul sa fie inchis complet C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
61	WSFR TCPP Lo - Produse de reactie ale triclorurii de fosforil si metiloxiran	20 t H302 Nociv în caz de înghitire	In deșeu	Evitați descărcare direct în canale sau suprafețe de apă. Nu dați voie materialului sa fie eliberat în mediu fara permis gubernamental potrivit.	-	IBC de 1 t Depozitare la temperatura camerei, departe de sursa de aprindere, cand nu se foloseste containerul sa fie inchis complet

						C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
62	Sancticizer 141 (Fosfat de 2-ethylhexilhexil) Agent de răcire	1 t neclasificat	in deseu	Nepericulos	-	butoi Depozitare la temperatura camerei, departe de sursa de aprindere, cand nu se foloseste containerul sa fie inchis complet C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
63	Niax silicone L-818	10 t Nepericulos	În produs/în deșeu	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; C8; -Rezervor de zi - linia de spumare temperatură controlată
64	Dabco NE300 - Amine N-[2-[2-(dimethyl lamino) ethoxy] ethyl]-N- methyl-1,3-propanediamine	H302-nociv in caz de inghitire H314-iritarea pielii H318-leziuni oculare grave H317-reactia alergica a pielii	In deseu	Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.	-	C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
65	Kosmos EF - Preparation of tin salt of the ricinoleic acid	0,4 t H317-reactie alergica a pielii H411-toxic pentru mediul acvatic	În produs/în deșeuri	Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane / în sol.	-	Butoaie de metal 200 kg Se va pastra ambalajul inchis ermetic si uscat (ferit de umiditate). Se va pastra ambalajul intr-

						un loc bine ventilat - C8; -Rezervor de zi - linia de spumare
66	Silicon Vorasurf DC 5906LV Additive	Nepericulos	În produs/în deșeu	Nepericulos	-	Hala Spumare
B. DEBITARE						
67	Diluant D 509 Universal	H226 Lichid și vapori inflamabili. În caz de expunere îndelungată sau repetată afectează sistemul nervos central. H372 Căi de expunere: inspirare/inhalare H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. H336 Poate provoca somnolență sau amețală	în deșeuri	A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți. Depozitati departe de agenți de oxidare, de materiale puternic alcaline și puternic acide. · Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare: Rezervoarele se vor închide ermetic.	-	Mentenanța și Role
68	SABA Accelerator 3933 Adeziv pe baza de apă	H318 Provoacă leziuni oculare grave.	în deșeuri	Produsul se va păstra numai în ambalajul original. A se feri de căldură și de razele soarelui.	-	Role
69	Sababond 3175 Adeziv pe baza de apă	nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Role
70	GLOSSY COCKPIT FRESH produs cu aerosoli pentru curățarea tabloului de bord și de mentiner	H222 Aerosol extrem de inflamabil. H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.	în deșeuri	Păstra în spații reci, uscate și bine ventilate, numai în recipiente originale. Eliminați sursele de aprindere și sursele de căldură. Protejați recipientul de expunerea directă la soare. A se feri de agenți oxidanți	-	Debitare/Depozit/Role

				puternici.		
71	SIMALFA 338 Alfa Klebstoffe Lipici.	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Debitare
72	Sababond 3802 Adeziv pe baza de apa	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Debitare
73	Sababond 3385 blue Adeziv	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Debitare
74	Saba activator 3101	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Debitare
75	Simalfa 822 OF Adeziv	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	în deșeuri	Daca nu este posibila o absorbție locala sau daca aceasta este insuficienta, ar trebui sa fie asigurata, dupa posibilitati o buna aerisire a zonei de lucru.	-	Debitare
76	Accelerator 18 lipici	nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Debitare
C. DEPOZIT						
77	Butelii GPL Gaspeco L&D	H220 Gaz extrem de inflamabil. H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	în deșeuri	usor biodegradabil; nu intruneste criteriile pentru persistenta usor biodegradabil; nu intruneste criteriile pentru persistenta lăsați produsul să fie eliberat necontrolat în mediu. Produsul se evaporă rapid. Substanța este un gaz și este extrem	-	Depozit

				de improbabil să rezide în mediul acvatic sau terestru.		
78	TKDK-SW 010 Cerneala imprimanta burete - negru INK MAINTENANCE JET SRL	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H336 Poate provoca somnolență sau amețală. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	în deșeuri	Produsul se descompune partial. Raman reziduuri semnificative.	-	Depozit
79	1 L Black Ink Cerneala 120.W826.121	H315 Provoaca iritarea pielii H319 Provoaca o iritare grava a ochilor	în deșeuri	-	-	Depozit
80	Aprimaglia Spray Curatator (aerosol)	H222. Aerosol extrem de inflamabil. H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit. H335 Poate provoca iritații respiratorii. H336 Nociv pentru viața acvatică cu efecte de lungă durată H412 Poate provoca somnolență sau amețeli.	în deșeuri	Recipientul cu aerosoli poate exploda la temperaturi peste 50 ° C dacă conține puține reziduuri de gaz. Pulverizați tot conținutul de aerosoli înainte de eliminare	-	Depozit
D. MENTENANTA						
81	Motorina EVO D	H226 Lichid și vapori inflamabili.. H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii	în deșeuri	Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Biodegradabilitatea Inerent biodegradabil.	-	C8

		<p>H315 Provoacă iritarea pielii.</p> <p>H332 Nociv în caz de inhalare.</p> <p>H351 Susceptibil de a provoca cancer (oral).</p> <p>H373 Poate provoca leziuni ale organelor (plămâni, piele) în caz de expunere prelungită sau repetată (prin inhalare, în contact cu pielea).</p> <p>H411 Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.</p>		<p>Motorina cu biocomp cont B7 6,6 – 7,0% Log Kow >= 4 potențial bioacumulativ, date din literatură</p>		
82	MOBILTRANS HD 10W Ulei de bază și aditivi	Nepericulos	în deșeuri	nepericulos	-	C8
83	Mobil DTE 25 -Ulei de bază și aditivi	Nepericulos	în deșeuri	nepericulos	-	C8
84	MOBIL DTE 25 ULTRA Ulei de bază și aditivi	Nepericulos	în deșeuri	nepericulos	-	C8
85	NC 123 EXTRA AEROSOL Compus anticoroziv de îndepărtare a umezelii	<p>H222 - EUH066 Aerosol extrem de inflamabil Extrem de inflamabil Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii</p>	în deșeuri	<p>Bioacumularea este puțin probabilă datorită volatilității ridicate a produsului. Informații despre ingrediente mai jos: Componenta log Pow BUTAN 2.89 PROPAN 2.3</p>	-	C8
86	LUBRESIM A LICHID DE RACIRE SI LUBRIFIERE AMC 023	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	în deșeuri	Substanțele componente ale amestecului nu sunt persistente, nu se	-	C8

				Bioacumuleaza - procent total de biodegradare a substratului : 92 – 94 % - timp de biodegradare : 27 zile.		
87	Interflon Paste HT 1200 (aerosol) Pasta de montaj si anti-gripaj.	H222 Aerosol extrem de inflamabil. H229 Recipient sub presiune: Poate exploda daca este incalzit. H315 Provoacă iritarea pielii. H336 Poate provoca somnolență sau amețală. H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratoria H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	în deșeuri	A nu se infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă sau în canalizare. Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantități de produs în subsol.	-	C8
88	Interflon Fin Grease OG (aerosol)	nepericulos	în deșeuri	nepericulos	-	C8
89	Interflon Lube TF	H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte de lungă durată.	în deșeuri	-	-	C8
90	Interflon Grease MP00	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	C8

91	silicon DETER 100 Ulei pentru degresare	H222 Aerosol extrem de inflamabil. H229 Recipient sub presiune; Poate exploda dacă este încălzit. H315 Provoacă iritarea pielii. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	în deșeuri	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Toxicitate acvatică acută: Deces: LC50 - Specii: Peste > 10 mg / l - Durata h: 96 Deces: EC50 - Specii: Daphnia > 100 mg / l - Durata h: 48	-	C8
92	Air Net Spray de curatat clima	H222 Aerosol extrem de inflamabil. H229 Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.	în deșeuri	Toxicitate acută acvatică: Punct final: LC50 - Specie: Pește = 9640 mg / l - Durata h: 96 - Note: Pimephakes promelas Punct final: EC50 - Specii: Daphnia = 13299 mg / l - Durata h: 48 Punct final: EC50 - Specii: Alge > 1000 mg / l - Durata h: 96	-	C8
93	MOL Hydro HM 46 Ulei hidraulic	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	C8
94	Kontakt IPA Plus Isopropanol	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor H336 Poate provoca somnolență sau amețală.	în deșeuri		-	C8
95	35711 Divinol TW 15 Ulei de parafina (petrolat)	H304 Poate fi mortal n caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii	în deșeuri	-	-	C8

E. STINGERE INCENDII						
96	HOTFOAM High Expansion Foam Concentrate Agent de stingere a incendiilor	H315 Provoacă iritarea pielii. H318 Provoacă leziuni oculare grave. H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen	în deșeuri	-	-	Depozit blocuri lungi
F. CURATENIE NEVEON						
97	Soluție pentru îndepărtarea etichetelor și a resturilor de adeziv	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H336 Poate provoca somnolență sau amețală. H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii	în deșeuri	ușor biodegradabile Nu se așteaptă o bioacumulare. Nu se acumulează în organisme.	-	Spume tehnice
98	Desinet-Compact Detergent dezinfectant lichid concentrat fără aldehide	H302. Nociv în caz de înghițire. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic. H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	în deșeuri	Ușor biodegradabil conform cu testul OECD corespunzător Necesități în oxigen de natură chimică (NOC) 1186 mg O ₂ /g. Nu se va contamina apa. Se va evita penetrarea produsului în subsol.	-	Neveon
99	Aktiv Duft Odorant concentrat pentru domenii sanitare	Nepericulos	în deșeuri	Nu conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase	-	Neveon

				pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.		
100	Milizid Curatator sanitar	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Neveon
101	Sanikal Igiena sanitara	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Neveon
102	Tornado Detergent foarte puternic	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Neveon
103	THOMAS MAISTER SAPUN LICHID	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	în deșeuri	-	-	Neveon
I. Hala role						
104	PTFE GREASE produs pentru protecție și lubrifiere	H222 Aerosol extrem de inflamabil. H229 Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit. H315 Provoacă iritarea pielii. H361 Suspectat de deteriorarea fertilității sau a copilului nenăscut. H373 Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau repetată. H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.	în deșeuri	Amestecul nu are potențial bioacumulativ. Produsul este clasificat drept periculos pentru mediu. Toxic pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung.	-	Role

105	Sabaclean 22 produs de curatare pentru pistoalele de adeziv	H225 Lichid si vapori foarte inflamabili H319 Provoaca o iritare grava a ochilor H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.	în deșeuri	Toxicitate acvatică: 141-78-6 acetat de etil EC50 > 164 mg/kg (daphnia) · Indicații generale: Clasa de pericol pentru ape 1 (Clasif. conform listelor): puțin periculos Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.	-	Role
106	Sababond 5123 Adeziv de lipit	H225 Lichid si vapori foarte inflamabili H319 Provoaca o iritare grava a ochilor H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii. H351 Susceptibil de a provoca cancer H360FD Poate dauna fertilitatii. Poate dauna fatului H336 . Poate provoca somnolență sau amețeli.	în deșeuri	· Indicații generale: Clasa de pericol pentru ape 1 (Clasif. conform listelor): puțin periculos Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.	-	Role
II. Neveon dezinfectanti						
107	HYSEPTA ALCODERM SOFT	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	în deșeuri	-	-	Neveon

		H336 Poate provoca somnolență sau amețală.				
108	SANYTOL Sanytol dezinfectant universal multisuprafete	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	în deșeuri		-	Neveon
109	ASEVI Gerpostar PlusDezinfectantMultisuprafete	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Neveon
110	Purell Soluție antibacteriană pentru mâini Etanol Propan-2-ol	H226 Lichid și vapori inflamabili H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor	în deșeuri	Etanol: Rezultat: Ușor biodegradabil. Biodegradare: 84 % Durată de expunere: 20 z Propan-2-ol: Rezultat: rapid degradabil	-	Neveon
111	Terralin Protect concentrație 1% Compuși de amoniu cuaternar, benzil-C12-16-alchil-dimetil, cloruri	H302 Nociv în caz de înghițire. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.	în deșeuri	Ușor biodegradabil Eter trideciclic de polietilenglicol: Mobilitate : Produsul se evaporează lent. Absorbit în sol.	-	Neveon
112	Farmec Gel dezinfectant mâini Alcool izopropilic 64 % g/g (70%v/v) Compoziție de parfumare 0.150 %	H226 Lichid și vapori inflamabili. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor H336 Poate provoca somnolență sau amețală	în deșeuri	Ușor biodegradabil Datorită coeficientului de distribuție n-octanol/apă, nu este de așteptat o acumulare în organisme. Mobil în mediu apos.		Neveon
III. Spumare						
113	RM 753 Agent de curățare	Nepericulos	în deșeuri	Nepericulos	-	Spumare
114	RM 776 NTA-free Agent de curățare 2-(2-butoxyethoxy)ethanol sodium p-cumenesulphonate 2-butoxyethanol sodium hydroxide	H290 Coroziv pentru metale H314 Arsuri grave și iritarea ochilor H318 Leziuni oculare	în deșeuri	Din punct de vedere biologic produsul este biodegradabil.	-	Spumare

	hexane-1-ol, ethoxylated (polymer)					
G. RETICULARE						
115	Azot lichid N2	H281 Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice	în deșeuri/ in produs	Poate cauza daune prin înghet vegetatiei. Fara miros.	-	Exterior hala reticulare
116	Hidrogen H2	H220 Gaz extrem de inflamabil. H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	în deșeuri/ in produs	Nu este clasificata ca PBT say vPvB. Fara miros	-	Exterior hala reticulare
117	Oxigen O2	H270 Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	în deșeuri/ in produs	Nu este clasificata ca PBT say vPvB. Fara miros	-	Exterior hala reticulare
H. Alte substante						
118	Gaz metan	H220 Gaz extrem de inflamabil.	conducte	Substanta este biodegradabila. Este putin probabil sa persiste. Nu este de asteptat sa se bioacumuleze din cauza valorii mici a logKow (log Kow < 4). Datorita volatilitatii ridicate, este putin probabila poluarea solului sau a apei cu acest produs. Separare in apa este putin probabila. : Contine gaz(e) cu efect de sera. Cand este eliberat in	-	Centrale termice

				cantitati mari poate contribui la efectul de sera		
119	07 02 03* Deșeu de alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă - Reaction mass of tris (2-chloropropyl) - phosphate and tris (2-chloro-1-methylethyl) - phosphate and Phosphoric acid bis (2-chloro-1-methylethyl) - 2-chloropropyl ester and Phosphoric acid, 2-chloro-1-methylethyl bis (2-chloropropyl) ester	H302 Nociv în caz de înghițire	în deșeuri		-	IBC-uri într-un loc de depozitare acoperit Zona copertina-deal
120	13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă	-	în separatoarele de hidrocarburi		-	Separatoarele de hidrocarburi
121	15 02 02* - absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	H302 Nociv în caz de înghițire	în deșeuri		-	recipiente închise , platformă betonată acoperită , între magazia de deșeuri și mentenanța C14 și cortul de depozitare mentenanță C13

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

<p>Prevederi cuprinse în documentul de referință: <i>Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007.</i> ✓ <i>Cap. 12 - Tehnici de luat în considerare pentru determinarea BAT în industria polimerilor.</i> ✓ <i>Cap. 13 – generic BAT</i></p>
<p>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</p>

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. 10381968, 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) sunt confecționate din tevi și fittinguri care să prevină pierderi necontrolate ale acestui produs și constau în:

- ✓ traseu de descărcare TDI de la cisterna la pompele de descarcare si apoi la rezervor, prevazut cu ventil de golire cisternă, ventile inainte si după pompele de descarcare, manometru, ventile de intrare in fiecare tanc;
- ✓ traseu retur vapori din tancuri către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ trasee de dozare TDI din tancurile de depozitare spre capul de spumare, cu ventil la fiecare rezervor, filtre pe traseul aspiratie si refulare, pompă cu pistoane cu ventilele aferente, supapa de siguranta si presostate, debitmetre;
- ✓ 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:

- ✓ traseu polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.
- ✓ traseele de polioli de la tancurile de depozitare către capul de spumare prevazute cu pompe de dozare, supape de siguranta si presostate, filtre pe traseul de refulare, manometre, ventilele aferente, inclusiv ventile de intrare in fiecare tanc;
- ✓ sonde de temperatură pentru fiecare tanc;

Pentru TDI pompele folosite sunt cu pistoane și cu șneac sau roți dintate 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. Pentru polioli exista un sistem simplu de prelevare a probelor in timpul descarcarii, constand dintr-un stut cu robinet. Pentru TDI nu se preleveaza probe la descarcare. 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 1 ventilator 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	Da. Se respectă cerințele BAT privind managementul deșeurilor. Se ține evidența	Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI

		deșeurilor în conformitate cu prevederile HG 856/2002. Datele centralizate anual se transmit la APM Sibiu	
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 raportul de audit.	Nu este cazul	
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 112 din 24.08.2020, 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
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	- Qzilnic maxim = 4144 mc/an - Qzilnic mediu = 3604 mc/an - Qzilnic minim = 2883 mc/an -	Utilizare în scop igienico-sanitar	Nu este cazul	Nu e cazul

<p>conducta de apă potabilă a municipiului Sibiu, din incinta SC Retrasib SA Sibiu.</p> <p><u>Rețeaua de distribuție a apei potabile:</u> rețeaua de distribuție interioară este realizată din conducte PEID cu Dn 125 mm, Dn 110 mm, Dn 90 mm și Dn 75 mm, în lungime, L: 800 m.</p>				
<p>Alimentarea cu apă în scop tehnologic</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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qzilnic maxim = 696 mc/an - Qzilnic mediu = 605 mc/an - Qzilnic minim = 484 mc/an 	<p>Utilizarea în scop tehnologic</p>	<p>Nu este cazul</p>	<p>Nu e cazul</p>
<p>Apa pentru stingerea incendiilor</p> <p>Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă, prin gospodăria de apă de incendiu proprie, formată din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • două rezervoare semiîngropate cu capacitate de $V=300$ mc fiecare, alimentate prin branșament Dn 100 mm; • stație de pompe 1, semiîngropată ce deservește cele două rezervoare. Presiunea pentru hidranți este asigurată printr-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate, $Q = 401/s$, $P_n = 8$ bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea. • două rezervoare supraterane $V_1 = 500$ mc, respectiv $V_2 = 250$ mc. Rezervorul 1 este destinat pentru stingerea incendiilor din hala blocuri lungi (HBL) și hala role (HRS), iar rezervorul 2 pentru hidranții exteriori și interiori din hala de role (HRS). • stație de pompe 2, dotată cu 3 	<p>-</p>	<p>Stingerea incendiilor</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

<p>motopompe Diesel, Q=620mc/h fiecare și două motopompe Diesel, Q=144mc/h fiecare, plus două pompe pilot.</p> <p>• Pentru Depozitul de role, hala de reticulare C19 și hala maturare 2, alimentarea cu apă a instalațiilor de stingere incendiu se va realiza din rețelele existente pe proprietatea obiectivului. Se va folosi stația de pompare incendiu existentă și rezerva de apă existentă, care deservesc și celelalte clădiri.</p> <p>Rețelele exterioare sunt formate din:</p> <ul style="list-style-type: none"> rețea exterioară inelară de apă pentru incendiu, formată dintr-o conductă Dn 200mm, cu distribuție prin nouă hidranți exteriori. racorduri de incendiu interioare automate de tip sprinkler din halale de debitare și maturare, rețea formată din 2 conducte PEID DN 160mm, Pn 10. 				
--	--	--	--	--

Modul de folosire a apei:

	Pentru scop menajer			Pentru scop tehnologic		
Necesarul de apă	maxim	13,80	m ³ /zi	maxim	2,316	m ³ /zi
	mediu	12,00	m ³ /zi	mediu	2,011	m ³ /zi
	minim	9,600	m ³ /zi	minim	1,611	m ³ /zi
Cerința de apă	maxim	15,939	m ³ /zi	maxim	2,675	m ³ /zi
	mediu	13,860	m ³ /zi	mediu	2,326	m ³ /zi
	minim	11,088	m ³ /zi	minim	1,861	m ³ /zi

Norme de consum apă

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

CONSUMATORI FIZICI DE	NUMAR CONSUMATORI (N ₁)	DEBIT SPECIFIC (Qs)
Personal administrativ si executant	160	75 l/om/zi
Tehnologic	10-11 sarje/zi	200 l/sarjă

Instalații de măsură – există instalat un contor de apă, Dn = 50 mm tip Zenner, pe bransamentul de alimentare cu apă

Post hidrometric de exploatare	Instalații de măsură
Pentru captări	contor de apă, tip Zenner, Dn 50mm, montat în căminul apometru
Pentru evacuări	nu sunt prevăzute instalații de măsurare debite sau volume.

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;

- ✓ *conduce 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 ($Q_{max} = 0,184$ 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

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi sunt colectate de o rețea internă de canalizare, preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi, sunt deversate în stratul filtrant al terenului prin 6 puțuri absorbante amenajate. Puțurile absorbante sunt formate din tuburi de cămine de canalizare cu $\varnothing 1000$ mm, prevăzute la capete cu trei tuburi perforate, montate în strat filtrant, format din pietrișuri cu $Q_{abs} = 301$ s/put;

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața carosabilului din fața sediului administrativ (C7), drumul lateral clădirii Hala de debitare (C9), rigola betonată din spatele rampei de încărcare, Hala de debitare (C9), sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH1) de tip SWOBK 10/50 1/s clasa I. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA 1,2,3.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața nebetonată din spatele Halei de Debitare (C9), de pe suprafața carosabilă dintre halele C8-C9-C10-C11 și din fața zonei de siguranță I (C12) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH2) de tipul SWOBK 8/40 1/s clasa I. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante

PA4,5,6.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața asfaltată din zona rampelor de încărcare Hala Depozit Blocuri Scurte (C11), din fata tunelului de transfer blocuri (C2) și Remiza PSI (C5)) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH3) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I** . Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat in bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din fața Halei de Spumare (C8), Depozitul de Materii Prime 2 (C18), Hală Maturare (C10), Zona și Magazia de Colectare Deșeuri (C14, C13) cât rigola nebetonată dinspre zona de depuri sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH4) de tipul **EHIO DHLFE 101/s, clasa I**. Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat tn bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din jurul Depozitare blocuri lungi (C2) Role (C16) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH5) de tipul **Oil SB 10/50 clasa I**.

Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat in bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale colectate de pe parcare autoturismelor extinderea parcării autocamioanelor sunt colectate de o rețea formată din tubulatură PVC Dn 160,200 mm cu lungimea L= 140,00m, preepurate prin intermediul unui separator de hidrocarburi (SH6) de tipul **SKHZIOB, clasa I**, montat pe granita cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi provenite de pe cealaltă parte a parcării autocamioanelor, limita sudică perimetrală a amplasamentului, zona porții de acces, este colectată prin intermediul unei rețele de canalizare formată din tubulatura PVC Dn 160 mm cu lungimea L: 150,00m și conduse spre un un separator de hidrocarburi amplasat folosit la comun cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Efluentul separatorului este descărcat în colectorul amplasat între S.C. NEVEON S.R.L. societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L..

Apele pluviale convențional curate

colectate de pe acoperișurile clădirilor/halelor prin intermediul jgheaburilor și burlanelor, sunt direcționate spre puțurile absorbante bazinul de retenție, excepție făcând apa pluvială convențional curată provenită de pe acoperișurile clădirilor C2 și C16, care ajunge în separatorul de hidrocarburi **SH5**.

Apele pluviale de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui sistem colector format din rețele de canalizare rigole perimetrare după cum urmează:

- *rigolă pluvială betonată deschisă – L=921m.*
- *rigolă pluvială deschisă – L= 730m.*
- *rețea pluvială formată din tubulatură PVC KGM Dn 160mm, 200mm, 250mm, 315mm și lungimea L= 1356m.*

Bazinul de retenție, V=3000 mc - a fost realizat prin extinderea celui inițial, prin săpătură în pământ în taluz înclinat, panta 2 : 3, pentru stabilitate. Pentru impermeabilizarea bazinului s-a folosit geomembrană așezată pe un pat de nisip de 5cm, așternut pe un radier de balast în amestec cu ciment, cu grosime 50cm.

Separatoarele de hidrocarburi

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

- un separator de hidrocarburi tip **EHIO DHLFE, Clasa I, Q = 10 l/s**;
- două separatoare de hidrocarburi tip **SWOBK 10/501/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by-pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L_x \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s;
- un separator tip **SWOBK 8/401/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by - pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_1 = 1840$ l, $V_{separator} = 720$ l, $L_x \times l \times H = 3060 \times 1000 \times 1180$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 40$ l/s;
- un separator tip **OIL SB10/501/s, clasa I**, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L_x \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s;
- un separator de hidrocarburi tip **SKHZ IOB, clasa I, Q = 10 l/s**, cu următoarele caracteristici tehnice: By-pass, $Q_{total} = 50$ l/s, Volum decantor 2000 l, volum total 4000 l, volum hidrocarburi 260 l, diametru 1,6m, lungime 2,5 m.

Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcaj CE.

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 ($Q_{max} = 0,184$ 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

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi sunt colectate de o rețea internă de canalizare, preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi, sunt deversate în stratul filtrant al terenului prin 6 puțuri absorbante amenajate. Puțurile absorbante sunt formate din tuburi de cămine de canalizare cu $\varnothing 1000$ mm, prevăzute la capete cu trei tuburi perforate, montate în strat filtrant, format din pietrișuri cu $Q_{abs} = 30$ l/s/puț;

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața carosabilului din fața sediului administrativ (C7), drumul lateral clădirii Hala de debitare (C9), rigola betonată din spatele rampei de încărcare, Hala de debitare (C9), sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH1) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA 1,2,3.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața nebetonată din spatele Halei de Debitare (C9), de pe suprafața carosabilă dintre halele C8-C9-C10-C11 și din fața zonei de siguranță I (C12) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH2) de tipul **SWOBK 8/40 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA4,5,6.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața asfaltată din zona rampelor de încărcare Hala Depozit Blocuri Scurte (C11), din fata tunelului de transfer blocuri (C2) și Remiza PSI (C5)) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH3) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I** . Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat in bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din fața Halei de Spumare (C8), Depozitul de Materii Prime 2 (C18), Hală Maturare (C10), Zona și Magazia de Colectare Deșeuri (C14, C13) cât rigola nebetonată dinspre zona de depuri sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH4) de tipul **EHIO DHLFE 101/s, clasa I**. Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat tn bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din jurul Depozitare blocuri lungi (C2) Role (C16) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH5) de tipul **Oil SB 10/50 clasa I**.

Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat in bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale colectate de pe parcare autoturismelor extinderea parcării autocamioanelor sunt colectate de o rețea formată din tubulatură PVC Dn 160,200 mm cu lungimea L= 140,00m, preepurate prin intermediul unui separator de hidrocarburi (SH6) de tipul **SKHZIOB, clasa I**, montat pe granita cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi provenite de pe cealaltă parte a parcării autocamioanelor, limita sudică perimetrală a amplasamentului, zona porții de acces, este colectată prin intermediul unei rețele de canalizare formată din tubulatura PVC Dn 160 mm cu lungimea L: 150,00m și conduse spre un un separator de hidrocarburi amplasat folosit la comun cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Efluentul separatorului este descărcat în colectorul amplasat între NEVEON Romania S.R.L. societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L..

Apele pluviale convențional curate

colectate de pe acoperișurile clădirilor/halelor prin intermediul jgheburilor și burlanelor, sunt direcționate spre puțurile absorbante bazinul de retenție, excepție făcând apa pluvială convențional curată provenită de pe acoperișurile clădirilor C2 și C16, care ajunge în separatorul de hidrocarburi **SH5**.

Apele pluviale de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui sistem colector format din rețele de canalizare rigole perimetrare după cum urmează:

- *rigolă pluvială betonată deschisă – L=921m.*
- *rigolă pluvială deschisă – L= 730m.*
- *rețea pluvială formată din tubulatură PVC KGM Dn 160mm, 200mm, 250mm, 315mm și lungimea L= 1356m.*

Bazinul de retenție, V=3000 mc - a fost realizat prin extinderea celui inițial, prin săpătură în pământ în taluz înclinat, panta 2 : 3, pentru stabilitate. Pentru impermeabilizarea bazinului s-a folosit geomembrană așezată pe un pat de nisip de 5cm, așternut pe un radier de balast în amestec cu ciment, cu grosime 50cm.

Separatoarele de hidrocarburi

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

- un separator de hidrocarburi tip **EHIO DHLFE, Clasa I**, Q = 10 l/s;
- două separatoare de hidrocarburi tip **SWOBK 10/501/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by-pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L_x \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s;
- un separator tip **SWOBK 8/401/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by - pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_T = 1840$ l, $V_{separator} = 720$ l, $L_x \times l \times H = 3060 \times 1000 \times 1180$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 40$ l/s;
- un separator tip **OIL SB10/501/s, clasa I**, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T = 2760$ l, $V_{separator} = 900$ l, $L_x \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 50$ l/s;
- un separator de hidrocarburi tip **SKHZ IOB, clasa I**, Q= 10 l/s, cu următoarele caracteristici tehnice: By-pass, $Q_{total} = 50$ l/s, Volum decantor 2000l, volum total 4000l, volum hidrocarburi 260 l, diametru 1,6m, lungime 2,5 m.

Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcaj CE.

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:

- ape uzate menajere
- ape pluviale

Apele uzate menajere ($Q_{max} = 0,184$ 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.

Apele pluviale

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi sunt colectate de o rețea internă de canalizare, preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi, sunt deversate în stratul filtrant al terenului prin 6 puțuri absorbante amenajate. Puțurile absorbante sunt formate din tuburi de cămine de canalizare cu $\varnothing 1000\text{mm}$, prevăzute la capete cu trei tuburi perforate, montate în strat filtrant, format din pietrișuri cu $Q_{abs} = 301\text{/s/puț}$;

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața carosabilului din fața sediului administrativ (C7), drumul lateral clădirii Hala de debitare (C9), rigola betonată din spatele rampei de încărcare, Hala de debitare (C9), sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH1) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA 1,2,3.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața nebetonată din spatele Halei de Debitare (C9), de pe suprafața carosabilă dintre halele C8-C9-C10-C11 și din fața zonei de siguranță I (C12) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH2) de tipul **SWOBK 8/40 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA4,5,6.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața asfaltată din zona rampelor de încărcare Hala Depozit Blocuri Scurte (C11), din fața tunelului de transfer blocuri (C2) și Remiza PSI (C5)) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH3) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I**. Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din fața Halei de Spumare (C8), Depozitul de Materii Prime 2 (C18), Hală Maturare (C10), Zona și Magazia de Colectare Deșeuri (C14, C13) cât rigola nebetonată dinspre zona de depuri sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH4) de tipul **EHIO DHLFE 101/s, clasa I**. Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din jurul Depozitare blocuri lungi (C2) Role (C16) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH5) de tipul **Oil SB 10/50 clasa I**.

Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale colectate de pe parcare autoturismelor extinderea parcării autocamioanelor sunt colectate de o rețea formată din tubulatură PVC Dn 160,200 mm cu lungimea $L = 140,00\text{m}$, preepurate prin intermediul unui separator de hidrocarburi (SH6) de tipul **SKHZIOB, clasa I**, montat pe granița cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi provenite de pe cealaltă parte a parcării autocamioanelor, limita sudică perimetrală a amplasamentului, zona porții de acces, este colectată prin intermediul unei rețele de canalizare formată din tubulatură PVC Dn 160 mm cu lungimea $L: 150,00\text{m}$ și conduse spre un separator de hidrocarburi amplasat folosit la comun cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Efluentul separatorului este descărcat în colectorul amplasat între NEVEON ROMANIA S.R.L. societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L..

Apa pluvială convențional curată colectată de pe acoperișurile clădirilor/halelor prin intermediul jgheburilor și burlanelor, este direcționată spre puțurile absorbante bazinul de retenție, excepție făcând apa pluvială convențional curată provenită de pe acoperișurile clădirilor C2 și C16, care ajunge în separatorul de hidrocarburi SH5.

Apele pluviale de pe amplasament sunt colectate și evacuate prin intermediul unui sistem colector format din rețele de canalizare rigole perimetrare după cum urmează:

- rigolă pluvială betonată deschisă – L=921m.
- rigolă pluvială deschisă – L= 730m.
- rețea pluvială formată din tubulatură PVC KGM Dn 160mm, 200mm, 250mm, 315mm și lungimea L= 1356m.

Bazinul de retenție, V=3000 mc - a fost realizat prin extinderea celui inițial, prin săpătură în pământ în taluz înclinat, panta 2 : 3, pentru stabilitate. Pentru impermeabilizarea bazinului s-a folosit geomembrană așezată pe un pat de nisip de 5cm, așternut pe un radier de balast în amestec cu ciment, cu grosime 50cm.

Cantități de apă emise de pe amplasament:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Orar 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	15,939	13,860	11,088	3604	1,86
Apele pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante/ bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				
Apele pluviale convențional curate	Puțuri absorbante/ bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				

Separatoare de hidrocarburi:

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

- un separator de hidrocarburi tip **EHIO DHLFE, Clasa I**, Q = 10 l/s;
- două separatoare de hidrocarburi tip **SWOBK 10/501/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by-pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, V_T = 2760 l, V_{separator}=900 l, L_x l_xH=3720 x1000x 1100mm, Q_{normal} = 10 l/s, Q_{by-pass}=50 l/s;

- un separator tip **SWOBK 8/401/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by - pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_1=1840$ l, $V_{separator}=720$ l, $L \times l \times H=3060 \times 1000 \times 1180$ mm, $Q_{normal}=101$ /s, $Q_{by-pass}=401$ /s;
- un separator tip **OIL SB10/501/s, clasa I**, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă, $V_T=2760$ l, $V_{separator}=9001$, $L \times l \times H=3720 \times 1000 \times 1100$ mm, $Q_{normal}=10$ l/s, $Q_{by-pass}=501$ /s;
- un separator de hidrocarburi tip **SKHZ IOB, clasa I**, $Q=101$ /s, cu următoarele caracteristici tehnice: By-pass, $Q_{total}=50$ l/s, Volum decantor 2000l, volum total 4000l, volum hidrocarburi 260 l, diametru 1,6m, lungime 2,5 m.

Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcaj CE.

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. Tratamentele apei uzate

Există variate tehnici de tratare a apei uzate: biotratament, denitrificare, defosfatare, 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 centrale sunt grupate un complex de preparate și operații subsecvențiale.

Facilitățile pot fi instalații dedicate pe amplasamentul instalației de polimeri, o facilitate centrală 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 minerali, 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 orășenească 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 arile 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:

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.

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

Amplasamentul are o suprafață totală de 116.243 mp și cuprinde 10 hale industriale, respectiv:

Rampa de descărcare toluendiisocianat (TDI) și polioli	250 mp
Depozit materii prime nr.1- C8	325 mp
Depozit materii prime nr.2- C18	213 mp
Hala de spumare – C8	2125 mp
Hala de maturare– C10	2.932 mp
Hala de depozitare blocuri scurte – C11	3.495 mp
Hala debitare – C9	3840 mp
Hală depozitare blocuri lungi – C2	3908 mp
Hală role - C16	1776 mp
Hală Reticulare – C19	1133,82 mp
Hală Depozit Role – C21	2398,95 mp
Hală Maturare 2 – C20	1211,36 mp
Bazine de apa+ casa pompe C1	253 mp
Bazine de apă - C3	252 mp
Casa pompe 2 – C4	92 mp
Remiza PSI – C5	20 mp
Grup electrogen - C6	2 mp
Clădirea administrativă – C7	306 mp
Capete si cozi – C12	93 mp
Cort depozitare mentenanta- C13	608 mp
Depozit deșeuri + Magazie mentenanță – C14	277 mp
Casa poarta - C15	115 mp
Camera ACS, Centrală termică și punct trafo – C17	48 mp
Suprafețe betonate și căi de acces	25676 mp
Suprafețe libere și spații verzi	65690.84 mp
Casa poarta 2	15 mp

Capacitatea de producție este de 23.400 tone/an spume poliuretanic flexibile si va creste etapizat cu 20% in fiecare an.

- **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.
- **Depozit materii prime nr.1- C8 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 automat de detecție vapori de TDI.

Cantitatea totală maximă care poate fi depozitată este de:

- ✓ **200 tone** pentru **TDI** și
- ✓ **550 tone** pentru **poliol**.

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. Pe traseul de descărcare TDI din cisternă în rezervoare, este montată o pompă pneumatică și 2 ventile manuale.
- **Poliolul** 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.

• **Depozit materii prime nr.2- C18**

Hala depozit materii prime nr. 2, cu o înălțime maximă de 8.4 metri, are o amprentă la sol de 213.18 mp și este prevăzută cu o *cuvă de retenție* pe toată suprafața sa, cu o adâncime de 2,5 m sub cota "0".

În această cuvă de retenție sunt amplasate **6 vase de stocare** verticale cu o capacitate de **50 m³** fiecare și **un vas de dozare tehnologica** orizontal de **25 m³** unde va fi stocat polioliul esteric condiționat (răcit la 15⁰ C) în vederea utilizării zilnice în procesul de fabricație spume poliuretanic flexibile esterice.

Materia primă depozitată este constituită din diverse tipuri de **polioli** pentru producția de spume poliuretanic flexibile de tip esteric. În clădire este asigurat un microclimat de 23-28⁰ C cu ajutorul ventilo-convectoarelor cu apă caldă.

Clădirea are o structură din stâlpi și ferme metalice cu pereții dintr-o structură casetată cuprinzând, între cele 2 straturi de tablă cutată, saltele de vată minerală și folie anticondens pentru asigurarea unui coeficient de transfer termic $k < 0.4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Alături de vasele de stocare, în cuva de retenție sunt montate și toate **sistemele de pompe centrifuge/pneumatice/dozatoare** necesare *descărcării* polioliilor vâscoși din cisternele auto și *dozării* acestora în procesul de spumare.

Capacitatea totală de depozitare în clădirea C18 este de 325 tone polioli de tip esteric.

Amenajări exterioare

Hala este prevăzută cu un trotuar de 1m de jur împrejur. Drumurile de acces și platformele sunt asfaltate cu un strat de covor asfaltic.

Toate platformele și drumurile de acces sunt prevăzute cu sisteme de drenaj apa de ploaie cu deversare în canale deschise, după trecerea prin sisteme de deznisipare și separatoare de uleiuri, dimensionate corespunzător.

La exterior clădirea este prevăzută cu canale de acces cabluri alimentare de forță, automatizări, telecomunicații și aer comprimat. Acestea sunt contruite din profile prefabricate și prevăzute cu capace de acces/inspecție, carosabile acolo unde se intersectează cu drumurile de acces.

Echiparea cu utilități a clădirii a fost realizată prin racord la rețelele existente de pe platforma societății

• **Hala de spumare C8 - 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.
- Zona administrativă;
- Post trafo;
- Centrală termică:
 - 2 cazane de încălzire Hoval Ultragas 850 kwh in condensatie cu alimentare pe gaz metan cu arzatoare modulate (min 3 trepte) – automatizare pentru cascada si comanda a 5 pompe circuite externe;
- Centrala ventilație:
 - 1 ventilator de 65000 Nmc/h pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie cu $H = 12$ m și $\phi = 0,9$ m;
- Stație de compresoare;
- Sistem automat 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 reticulanților și altor componente chimice (stabilizatori, coloranți).

Componentii principali folosiți pentru producerea spumelor poliuretanică sunt:

- ✓ Toluen di-izocianat (TDI);
- ✓ Polieter – polioliol;
- ✓ Stabilizator siliconic;
- ✓ Dimetil-etanolamină;
- ✓ Octoat stanos II;
- ✓ Bis(dimetilaminoetil)eter;
- ✓ Trietilen-diamină;
- ✓ alți componenți: coloranți, agenți de ignifugare, reticulare etc.

În vecinătatea liniei de spumare există 47 de tancuri de zi/rezervoare de depozitare a substantelor utilizate în proces având următoarele capacități: 1 rezervor de zi/30 m³, 2 rezervoare de zi/9 m³, 2 rezervoare de zi/23 m³, 12 rezervoare de zi/0.4 m³, 13 rezervoare de zi/0.3 m³, 7 rezervoare de zi/0.1 m³, 2 rezervoare de zi/0.5 m³, 4 rezervoare de zi/0.8 m³, 3 rezervoare de zi/1 m³, 1 rezervor de zi/2 m³.

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 poliolioli.

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 0.9 m diametru, astfel încât se asigură o bună dispersie.

Componentii 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, faza 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 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 1.2 m înălțime.

În hala Spumare există rezervoare de materii prime și auxiliare. Acestea sunt:

- recipienti agenți de reticulare, catalizatori, stabilizatori;
- recipienti coloranți;

- recipienți tampon apă.

Acestia sunt recipienți cu capacități de 25 l, 50 l, 200 l, 1000 l ce conțin catalizatori, coloranți, stabilizatori și agenți de reticulare.

În funcție de necesitatea zilnică, cele 47 de tancuri de zi/rezervoare de depozitare a substanțelor utilizate în proces, care se află în vecinătatea liniei de spumare, vor fi umplute cu materiile prime și auxiliare din recipienții ce sunt stocați în interiorul halei.

Tot în hala spumare se află echipamente de laborator, magazia de materiale, un strung și substanțele aparținătoare departamentului de mentenanță.

- **Hala de maturare blocuri de spumă C10 are următoarele dotări:**

- ✓ Rastele/racksuri și zone de depozitare blocuri de spumă;
- ✓ 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 calculatorul din spumare în racksurile goale din depozit. Inscripționarea blocului de spumă se face manual de 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.

Ulterior a fost realizată **extinderea capacității de maturare** prin montarea a încă 24 racks-uri (rafturi) de maturare în hala existentă.

Obiectivul privind extinderea racks-urilor de maturare amplasate în hala Maturare a presupus prelungirea celor 24 de racks-uri existente cu o lungime de 32.5 metri fiecare. Aceasta extindere a fost necesară pentru a permite spumarea de blocuri de spuma PU cu o lungime de 60 m (înainte lungimea maximă posibilă este de 30 m).

- Racks-urile nou adaugate sunt alcatuite dintr-o structura metalica modulara și prevăzute cu conveyoare de încărcare descărcare și spinklere pentru stingerea incendiilor la fiecare nivel/rack în parte.
- Amplasarea lor a fost realizată pe pardoseala existentă și fără fundare specială.
- Alimentarea cu energie electrică și apa de incendiu a fost realizată din tablourile electrice și stația ACS existente la Hala Maturare.

• **Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte C11**

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.

• **Hală depozitare blocuri spumă maturată/depozit blocuri lungi C2**

În anul 2015, societatea a realizat hale suplimentare pentru depozitarea și prelucrarea blocurilor de spumă poliuretanică, ca o primă etapă de dezvoltare. 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.

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, conveiorul 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 rulou 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.

• Hală producție role din spume poliuretanic flexibile C16

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 este prevăzută cu 1 rampa de încărcare camioane TIR aflata la o înălțime de 1.20 m de la nivelul platformei asfaltate, cu următoarele dotări:

- ✓ Rampă hidraulică de încărcare/acces cu o sarcină max. de 6 tone și cu dimensiunile de 2m x 2,5m;
- ✓ Ușa 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 detine 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°-15° C cu ajutorul ventilo-convectoarelor electrice.

Clădirea nu deține instalații sanitare de apă menajeră și canalizare deoarece nu există necesitatea acestora. În clădire există 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 a fost realizată prin conectarea la rețeaua internă existentă alimentată din cele 2 puncte de transformare a 400KVA.

Descrierea principalelor caracteristici ale proceselor desfășurate

Procesul de debitare role din spume poliuretanic flexibile care are loc în clădirea C16 presupune următoarele etape:

1. Spumarea de blocuri de spuma PU cu lungimea de 60m în Hala Spumare existentă;
2. Maturarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare C10;
3. Depozitarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala C2;
4. Transferul unitar al blocurilor cu rampele existente în Hala Role;
5. Încărcarea într-unul dintre cele 2 utilaje Loop-splitter în vederea debitării de role de diferite lungimi/grosimi/diametre;
6. 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;
7. Decalotarea laterală a blocului prin rotirea lui între turnurile laterale;
8. Debitarea de folie continuă și pregătirea acesteia sub formă de role cu lungimi/grosimi diverse;
9. Ambalarea și transferul rolelor produse în zone special amenajate.

Materialul debitat este alcătuit din spume poliuretanic flexibile de diferite densități /durități /tipuri.

Utilaje în hala de Role

- ✓ 2 utilaje 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.
- ✓ Fierastrau De Walt pentru tuburile de carton.

Capacitatea maximă de debitare a celor doua utilaje existente este de 2 blocuri lungi (60m) per schimb (8 ore). În total se pot debita (la încărcare de 100% a utilajului) maximum 20 blocuri lungi/săptămână ceea ce înseamnă aproximativ 150 tone.

Ținând cont de o rată medie de produs secundar de 20% și o încărcare medie a utilajului de 80%, activitatea va furniza următoarele cantități de produse finite:

- ✓ aproximativ 120 tone de role de spume poliuretanic pe săptămână;
- ✓ aproximativ 30 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.

- **Hala debitare C9** – sunt amplasate următoarele utilaje de lucru pentru debitare și ambalare spumă:

- ✓ 13 agregate de debitare vertical, orizontal, oblic și pe contur;
- ✓ 3 mașini de balotat deșeuri de spume poliuretanic;

- ✓ 2 mese de asamblare cu pistoale cu adeziv dotate cu sistem de captare a pulberilor și a vaporilor;
 - ✓ mașina de înfoliat saltele – 1 buc.;
 - ✓ mașina de laminat la rece – 1 buc.;
 - ✓ mașina de frezat spumă – 1 buc.;
 - ✓ mașina de tăiat șnur – 1 buc.;
 - ✓ masina de cofraje – 1 buc.;
 - ✓ 1 presa hidraulica Ring
- 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.

- **Hala de reticulare C19**

Instalația de reticulare prelucrează spume poliuretanică cu celule deschise (polieter sau poliester) cu un număr de pori cuprins între 10 și 100 ppi (pori pe inch).

Reticulația îndepărtează membranele din structura celulară a spumei în mod uniform. După reticulare, spumele au dimensiuni uniforme ale porilor. Se pot produce spume cu pori deschiși de diferite culori și densități.

Reticularea este un proces secundar care îndepărtează în mod uniform membranele structurilor celulare. Aerul conținut de către celulele spumelor este înlocuit de un amestec de gaze exploziv. Aprinderea acestui amestec duce la o explozie controlată care îndepărtează membranele mai subțiri. Explozia are loc în camera de explozie special proiectată.

Camera de reticulare – conform specificației – este umplută cu spumă poliuretanică.

Pompa de vacuum creează un vacuum în camera de reticulare, umplută în prealabil cu spumă poliuretanică

Ulterior, se amestecă în camera de reticulare O₂ și H₂, conform formulelor specifice. Debiturile de gaze ajung în camera de reticulare prin intermediul conductelor și sunt reglate de supapele de admisie.

După obținerea amestecului exploziv în camera de reticulare se produce aprinderea pentru a declanșa explozia amestecului. Această explozie modifică membranele celulelor spumei poliuretanică.

După explozie, camera de reticulare este ventilată și gazele de explozie sunt extrase prin intermediul unui sistem de ventilație.

După definitivarea procesului de reticulare, camera de reticulare este umplută cu N₂ cu scopul de neutralizare al amestecului de H₂ și O₂ și de a elimina orice posibilitate de ardere a spumei poliuretanică. Ulterior, N₂ este extras prin intermediul sistemului de ventilație.

După această operație, se deschide camera de reticulare. Blocul de spumă poliuretanică este transportat afară din camera de reticulare prin intermediul unui dispozitiv mobil, care asigură o descărcare ușoară a blocului de spumă poliuretanică.

În cadrul procesului de reticulare se realizează:

- a. Pregătire blocuri în încăperea 1
- b. Pregătire camera reticulare
- c. Transport / Introducere blocuri în camera de reticulare
- d. Reticulare
- e. Evacuare bloc/blocuri
- f. După deschiderea ușii, blocul se va menține sub sistemul de exhaustare timp de 10 minute
- g. În momentul evacuării blocului din camera de reticulare, acesta va fi transportat imediat în încăperea 3
- h. Pe tot parcursul procesului, prezența operatorului în zona reticulare trebuie să fie minimă (strict pentru deschidere ușa și/sau transport bloc)
- i. Aerisire camera
- j. Timp de 10 minute nu se va realiza nici o acțiune și nici un operator nu va fi prezent în încăperea 2.
- k. Pregătirea camerei pentru o nouă reticulare
- l. Pregătirea camerei se va face doar după ce au trecut 10 minute de la evacuarea blocului anterior.

• **Hala Maturare 2 - C20**

Lista încăperi a halei de depozitare 2 cu regimul de înălțime parter înalt

Denumire încăpere	Arie utilă
depozitare	1202,60
TEG	4,36
ACS	4,36
Total	1211,36 mp

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: Nu este cazul.

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.

Transportul blocurilor de spume poliuretanică în interiorul depozitului se realizează cu conveioare, rampă mobilă. 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;

Dirijarea blocului de spumă se face automatizat de calculatorul din spumare în racksurile goale din depozit. Inscricționarea blocului de spumă se face manual de operatorul din spumare.

Hala este dotată cu 16 racksuri în lungime de 60 m, unde se poate depozita 16 blocuri de 60 m sau 32 blocuri scurte de 30 m.

• **Hala Depozit Role C21**

Lista încăperi a halei de depozitare 1 cu regimul de înălțime parter înalt

Denumire încăpere	Arie utilă
depozitare	2389,50
TEG	4,45
ACS	5
Total	2398,95 mp

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: centrale termice pe combustibil gazos, amplasate în C17 langa centralele care încălzesc și Hala Role C16.

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.

Clădirea nu deține instalații sanitare de apă menajeră și canalizare deoarece nu există necesitatea acestora. În clădire există 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.

Hala Depozit Role este utilizată ca și spațiu de depozitare pentru rolele ce urmează a fi comprimate.

Camera CT, anexa ACS și punct trafo - C17

Pentru obținerea condițiilor termice de confort termic în interiorul imobilului, în spațiile tehnice (camera CT și anexă ACS) s-a realizat o instalație de încălzire cu radiatoare din oțel montate la parapet alimentate de la o sursă de preparare agent termic centralizat cu apă, 80/60°C. Distribuția de agent termic se realizează prin țevă de oțel.

Sistemul de distribuție al agentului termic, apă caldă, este comun pentru radiatoare și aeroterme zona hala producție. Distribuția la aeroterme este realizată din țevă de oțel, izolată, montată la plafon.

Sistemul de distribuție este de tip ramificat, bitubular, cu distribuție verticală de la centralele termice și distribuție ramificată la plafon, realizându-se coborâri la fiecare radiator. Fiecare radiator este prevăzut, pe tur, cu un robinet tip limitator de debit cu cap termostatat, iar pe retur cu robinet de sectorizare; de asemenea radiatoarele sunt prevăzute cu robinete de aerisire și robinete de golire.

Conductele de distribuție de la cazane la preselectorul hidraulic, de la preselector la pompa de circulație pe circuitul secundar sunt din țevă neagră, trecerea de la corpul de centrală termică la

corpul de hală realizându-se suprateran, printr-un canal tehnic, în interiorul căruia este montată țeava de oțel preizolată. Rețeaua de distribuție aferentă aerotermelor este realizată din țeavă de oțel. Toate țevile de distribuție agent termic apă caldă 80/60°C aferente circuitului de aeroterme-radiatoare, sunt izolate cu Armaflex.

Sursa de căldură pentru C16 și C21 este compusă din patru cazane murale în condensatie, având o putere termică nominală de 120 kW fiecare, model Hoval, câte două pentru fiecare hală.

Centralele termice sunt prevăzute cu detector pentru gaze naturale cu prag de sensibilitate 2% și vană electromagnetică montată în exterior pe circuitul de gaze al cazanului și priza de aer proaspăt, corespunzător dimensionate puterii termice instalate.

Instalația și centralele termice sunt prevăzute cu aparate de măsură, contorizare și echipamente de automatizare care controlează în principal siguranța și economicitatea la arzătoare, temperaturile și presiunile prescrise, inclusiv protecția la arzătoare, depășirea acestora, reglarea temperaturilor agenților termici corelată cu temperatura exterioară și cu cererea de consum.

În vederea sistematizării consumatorilor existenți și pentru pregătirea dezvoltărilor ulterioare a fost supliment disponibilul de putere electrică prin conectarea la punctul LEA 20 kV – Greiner Thrace a unui nou punct TRAFU. Acest punct TRAFU este de tip PTAB și asigură transformarea 20kV/0.4 kV prin două transformatoare de 400 KVA fiecare, de tip uscat.

• **Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi - C12**

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

- ✓ Zona de siguranță I - Depozitarea blocurilor de spumă se face în 4 compartimente prevăzute fiecare cu sistem de sprinklere și pe exterior perdea de apă. În situații de supraîncălzire sau aprindere depozitarea se efectuează în zona de siguranță, zona betonată și acoperită la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurtele cca. 10 m de clădiri; se pot depozita maximum 4 blocuri/locatie.
- ✓ 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. 25 m de clădire. Platforma de depozitare a capetelor și cozilor este betonată și este prevăzută cu o cuva de retenție pentru evitarea poluării. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t.
- ✓ Zona de siguranță III – Depozitarea se face pe platforma betonată aflată la aproximativ 20 m în lateralul halei de blocuri luni, în apropierea lacurilor de acumulare ape pluviale. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 6 t.

• **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. Prin urmare :

- deșeurile cu codul 07 02 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate (Rest sarja), provenite din procesul de spumare sau de la reticulare. Cantitatea deșeurilor rezultat în urma procesului de reticulare va fi de aprox 5-10 l/ luna.
- deșeurile 15 01 10* - Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (IBC, butoi de tabla, tuburi de spray) și
- deșeurile 15 02 02* - absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase.

Deșeurile de mai sus se păstrează în recipiente închise care sunt depozitate pe o platformă betonată acoperită, între magazia de deșeuri și mentenanța C14 și cortul de depozitare mentenanță C13, până la preluarea lor de către firme autorizate.

În magazia de deșeuri C14 sunt stocate până la preluarea de către operatori autorizați deșeuri de la echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente, acumulatori uzati, anvelope uzate, uleiuri uzate.

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

• **Alte dotări pe amplasament**

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

Propanul este utilizat la alimentarea stivuitoarelor din incintă.

Zona depozitare butelii Azot - max. 12 butelii asigurate în rastelul de pe rampa din secția de spumare.

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

4.1.1. Descrierea proceselor

Regimul de operare:

Activitatea din instalație se desfășoară 24 ore/zi, 5 zile/săptămână, 250 zile/an, în mai multe schimburi, astfel:

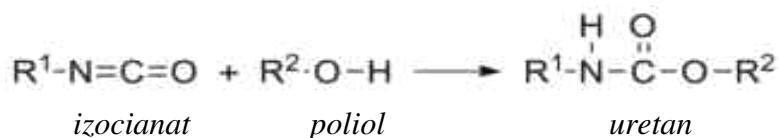
- 3 schimburi – mentenanță, depozit și debitare;
- 2 schimburi – spume tehnice și role;
- 1 schimb – spumare

Numar total de angajați ai companiei: 165.

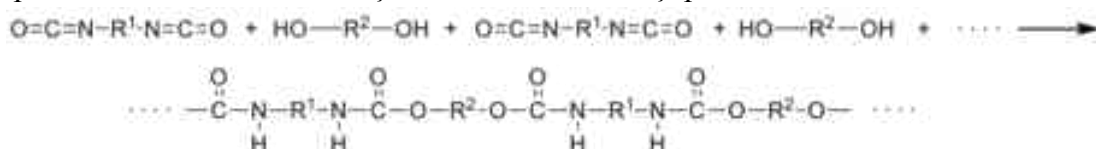
Descrierea fazelor tehnologice

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

Reacția generală de formare a uretanului este:

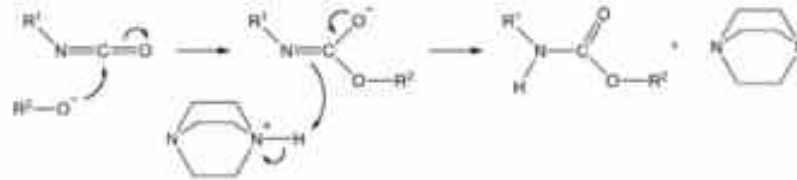


PU este un polimer format în urma reacției dintre diizocianat și poliol:

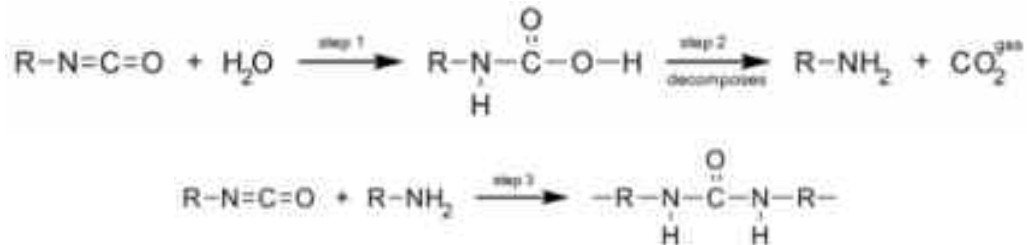


Această reacție are la bază un mecanism de cataliză prin amine terțiare :

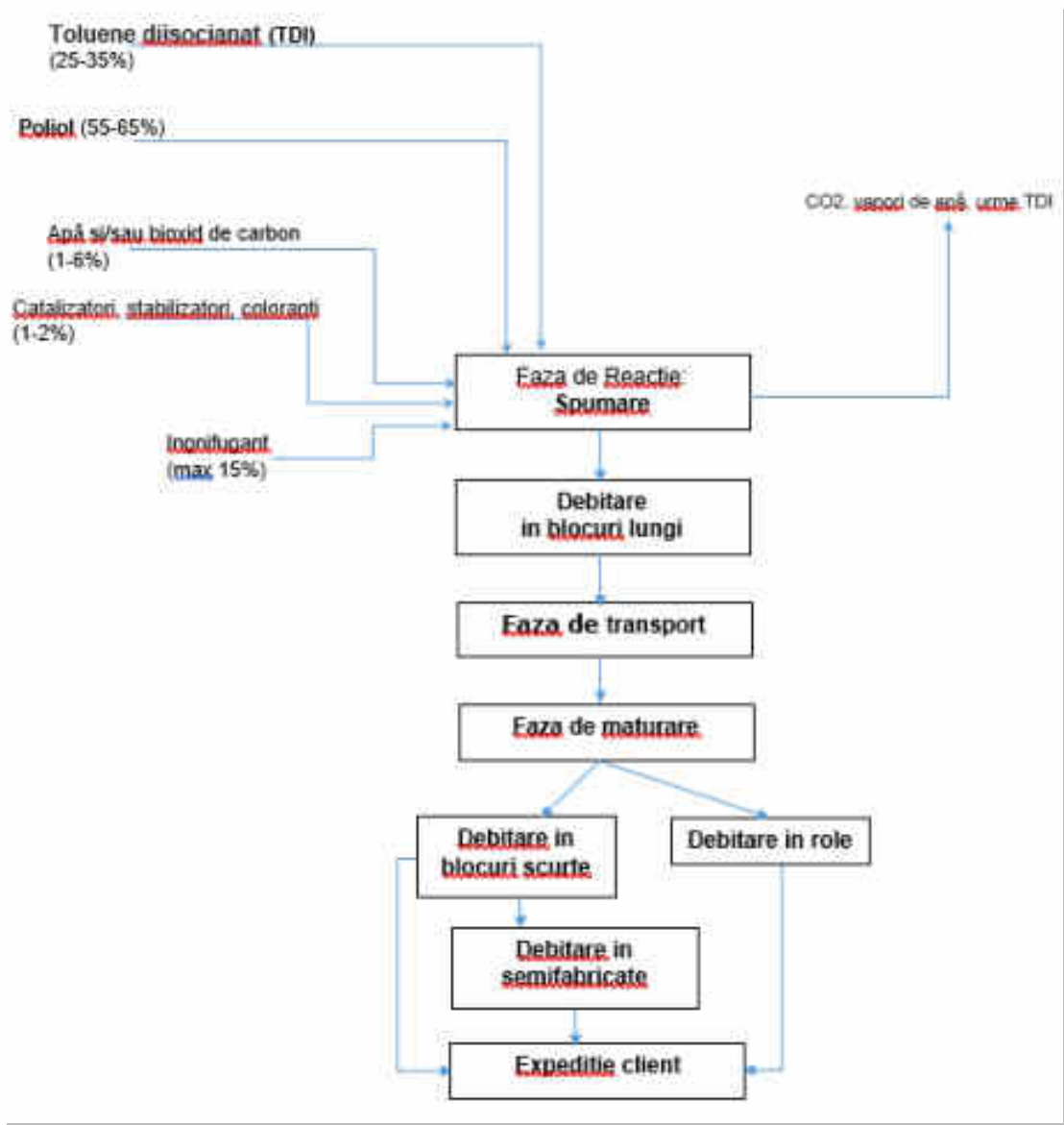




O reacție specifică formării spumelor poliuretanică este reacția dintre apă (poate fi numai umiditatea din aer) și izocianați, cu formare de bioxid de carbon (gaz care asigură expandarea spumei):



Procesul tehnologic de spumare pentru producția de spume poliuretanică este compus din următoarele faze și operații, conform *schemei de flux a procesului tehologic de mai jos* :



Descrierea fazelor tehnologice

1. Transportul și descărcarea poliolilor

Transportul poliolilor de la furnizori se efectuează cu autocisterne închise etanș. Descărcarea poliolilor 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. Tancurile sunt prevăzute 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, sesizor 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. Pentru a evita deversarea accidentală există și un sistem de oprire automată a pompei de descărcare în cazul atingerii cantității maxime permise. Conductele și rezervoarele pentru depozitarea TDI sunt executate în construcție etanșă, iar partea traseelor aflate în exterior este izolată termic și prevăzută cu rezistență de încălzire pentru evitarea scăderii temperaturii TDI-ului sub valoarea de 16⁰C temperatura 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 să fie 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 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 poliolilor și a TDI

Presupune depozitarea și păstrarea acestora în încăpere la o temperatură cuprinsă între min. 18 și max. 23 ⁰C. 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 ⁰C. Încalzirea în încăpere se face cu aeroterme, iar răcirea se face cu un agregat de răcire.

6. Spumarea (Hala Spumare C8)

La începutul spumării toate ingredientele care sunt prezente în rețete sunt pompate din rezervoarele în care se păstrează pe circuite separate. Fiecare circuit este prevăzut cu un debitmetru calibrat în funcție de fiecare ingredient în parte. Amestecarea ingredientelor 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), 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 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 iese din tunelul de spumare, este debitată (tăiată). 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 procesul 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 de siguranță I 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- C10.

(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, 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-C11

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 -C2

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 si expediere (Hala debitare – C9)

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. Role C16

Procesul de debitare role din spume poliuretanic flexibile care are loc în clădirea C16 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 C10;
- Depozitarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare C2;
- Transferul unitar al blocurilor cu rampele în Hala 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 rozelor 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 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 role:

- ✓ 2 utilaje 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.
- ✓ Fierastrau De Walt pentru tuburile de carton

Capacitatea maximă de debitare a celor doua utilaje existente este de 2 blocuri lungi (60m) per schimb (8 ore). În total se pot debita (la încărcare de 100% a utilajului) maximum 20 blocuri lungi/săptămână ceea ce înseamnă aproximativ 150 tone.

Ținând cont de o rată medie de produs secundar de 20% și o încărcare medie a utilajului de 80%, activitatea va furniza următoarele cantități de produse finite:

- ✓ aproximativ 120 tone de role de spume poliuretanic pe săptămână;
- ✓ aproximativ 30 tone de produs secundar-rest burete comprimat în baloți de 250-400 kg.

18. Hala de reticulare C19

Instalația de reticulare prelucrează spume poliuretanic cu celule deschise (polieter sau poliester) cu un număr de pori cuprins între 10 și 100 ppi (pori pe inch).

Reticulația îndepărtează membranele din structura celulară a spumei în mod uniform. După reticulare, spumele au dimensiuni uniforme ale porilor. Se pot produce spume cu pori deschiși de diferite culori și densități.

Reticularea este un proces secundar care îndepărtează în mod uniform membranele structurilor celulare. Aerul conținut de către celulele spumelor este înlocuit de un amestec de gaze exploziv. Aprinderea acestui amestec duce la o explozie controlată care îndepărtează membranele mai subțiri. Explozia are loc în camera de explozie special proiectată.

Camera de reticulare – conform specificației – este umplută cu spumă poliuretanică.

Pompa de vacuum creează un vacuum în camera de reticulare, umplută în prealabil cu spumă poliuretanică

Ulterior, se amestecă în camera de reticulare O₂ și H₂, conform formulelor specifice. Debitele de gaze ajung în camera de reticulare prin intermediul conductelor și sunt reglate de supapele de admisie.

După obținerea amestecului exploziv în camera de reticulare se produce aprinderea pentru a declanșa explozia amestecului. Această explozie modifică membranele celulelor spumei poliuretanică.

După explozie, camera de reticulare este ventilată și gazele de explozie sunt extrase prin intermediul unui sistem de ventilație.

După definitivarea procesului de reticulare, camera de reticulare este umplută cu N₂ cu scopul de neutralizare al amestecului de H₂ și O₂ și de a elimina orice posibilitate de ardere a spumei poliuretanică. Ulterior, N₂ este extras prin intermediul sistemului de ventilație.

După această operație, se deschide camera de reticulare. Blocul de spumă poliuretanică este transportat afară din camera de reticulare prin intermediul unui dispozitiv mobil, care asigură o descărcare ușoară a blocului de spumă poliuretanică.

Prezentare generală - Sistemul de reticulare

Desenul prezintă o posibilă instalare a sistemului complet de reticulare și vă oferă o imagine de ansamblu a celor mai importante componente și a denumirii a acestora.

19. Hala Depozit Role C21

Lista încăperi a halei de depozitare 1 cu regimul de înaltime parter înalt

Denumire încăpere	Arie utilă
depozitare	2389,50
TEG	4,45
ACS	5
Total	2398,95 mp

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: centrale termice pe combustibil gazos.

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.

Clădirea nu deține instalații sanitare de apă menajeră și canalizare deoarece nu există necesitatea acestora. În clădire există 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.

Hala Depozit Role este utilizata ca si spatiu de depozitare pentru rolele ce urmeaza a fi comprimate.

20. Hala Maturare 2 C20

Lista încăperi a halei de depozitare 2 cu regimul de înălțime parter înalt

Denumire încăpere	Arie utilă
depozitare	1202,60
TEG	4,36
ACS	4,36
Total	1211,36 mp

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: Nu este cazul.

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.

Transportul blocurilor de spume poliuretanică în interiorul depozitului se realizează cu conveioare, rampă mobilă. 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;

Dirijarea blocului de spumă se face automatizat de calculatorul din spumare în racksurile goale din depozit. Inscripționarea blocului de spumă se face manual de operatorul din spumare.

Hala este dotata cu 16 racksuri în lungime de 60 m, unde se poate depozita un bloc lung de 60 m sau doua blocuri de 30 m.

21. Depozitare blocuri de spumă în situații de supraîncălzire sau aprindere/ depozitare capete și cozi C12

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

- ✓ Zona de siguranță I - Depozitarea blocurilor de spumă se face în 4 compartimente prevazute fiecare cu sistem de sprinklere și pe exterior perdele de apă. În situații de supraîncălzire sau aprindere depozitarea se efectuează în zona de siguranță, zona betonată și acoperită la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurtela cca.10 m de clădiri; se pot depozita maximum 4 blocuri/locatie.
- ✓ 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. 25 m de clădire. Platforma de depozitare a capetelor și cozilor este betonată și este prevazuta cu o cuva de retenție pentru evitarea poluarii. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t.
- ✓ Zona de siguranță III – Depozitarea se face pe platforma betonată aflată la aproximativ 20 m în lateralul halei de blocuri luni, în apropierea lacurilor de acumulare ape pluviale. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 6 t.

22. 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. Prin urmare :

- deșeurile cu codul 07 02 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate (Rest sarja), provenite din procesul de spumare sau de la reticulare. Cantitatea deșeurii rezultat în urma procesului de reticulare va fi de aprox 5-10 l/ luna.
- deșeurile 15 01 10* - Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (IBC, butoi de tabla, tuburi de spray) și
- deșeurile 15 02 02* - absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase.

Deșeurile de mai sus se păstrează în recipiente închise care sunt depozitate pe o platformă betonată acoperită, între magazia de deșeuri și mentenanța C14 și cortul de depozitare mentenanță C13, până la preluarea lor de către firme autorizate.

În magazia de deșeuri C14 sunt stocate până la preluarea de către operatori autorizați deșeuri de la echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente, acumulatori uzați, anvelope uzate, uleiuri uzate.

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

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:

1. *Hala spumare C8*: Procesul de producție este un proces chimic cu degajare de CO₂; în acest scop, zona destinată producției este închisă parțial cu perdele industriale și într-un înveliș de tablă ("tunel") racordat la o instalație de exhaustare de debit mare și introducere aer proaspăt. 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.

Aceste gaze sunt evacuate în atmosferă printr-un coș de 12 m înălțime și 0.9 m diametru, astfel încât se asigură o bună dispersie.

2. *Hala maturare C10* 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.

3. *Hala depozit blocuri scurte C11*: 4 trape de fum cu funcție de luminator și 6 trape de fum cu funcție de luminator.

4. *Hala depozit blocuri lungi C2*: luminatoare pe cornișa acoperișului dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală.

5. *Hala debitare C9*: instalație de absorbție pulberi fine .

5 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație pentru aport de aer proaspăt și 5 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.98x2.3m.

6. *Hală role C16*: luminatoare pe cornișa acoperișului dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală și ventilație.

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.

7. *Hala depozitare role C21*

Evacuarea fumului se realizează prin trape mobile amplasate la nivelul acoperișului, în cadrul luminatorului, cu suprafața liberă de minimum 1 % din suprafața pardoselii.

Pentru circulația fumului, admisia aerului se realizează prin deschiderea celor 2 uși și a celor 5 grile electrice de 1,21mp, amplasate în peretii exteriori.

Punerea în funcțiune și comanda electrică a sistemului de evacuare a fumului (inclusiv introducerea aerului) se va face doar manual, prin intermediul instalației de semnalizare a incendiilor și a unității de control și comanda defumare.

8. *Hala maturare 2 C20*

Instalația de evacuare fum și gaze fierbinți s-a realizat în regim natural organizat. Evacuarea fumului prin trape de fum, alimentate și comandate electric, amplasate în învelitoarea clădirii. Admisia aerului de compensare se va realiza prin intermediul a 2 uși secționale, amplasate în treimea inferioară.

Comanda manuală a sistemului de evacuare fum și gaze fierbinți se realizează centralizat, prin intermediul unei centrale de defumare. Aceasta preia semnalul de la butoanele de declanșare acționate manual și deschide trapele de fum pentru evacuare și ușile/grilele pentru admisie aer proaspăt. Comanda automată se realizează prin centrala de detecție (ECS).

Centrala de defumare este amplasată în spațiul TE-G.

9. *Hala reticulare C19*

Evacuarea fumului se realizează prin trape mobile amplasate la nivelul acoperișului, cu suprafața liberă de minimum 1 % din suprafața pardoselii. Admisia aerului pentru circulația fumului se realizează prin deschiderea ușilor secționale amplasate în peretii exteriori.

Ușile secționale pentru admisia aerului proaspăt vor asigura o suprafață $\geq 60\%$ din suprafața trapelelor mobile pentru evacuarea fumului.

Ochiurile mobile pentru evacuare și admisie vor fi în poziție „normal închis”, iar în caz de incendiu vor putea fi acționate simultan, manual și automat.

Punerea în funcțiune și comanda electrică a sistemului de evacuare a fumului (inclusiv introducerea aerului) se face automat și manual prin intermediul instalației de semnalizare a

incendiilor și unității de control și comanda desfumare. Comanda manuală se realizează prin declanșatoare manuale amplasate corespunzător.

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.
- 378 detectori de fum optici tip IQ8 Quad Esser ;
- 77 butoane de alarmare manuale adresabile IQ8MCP Esser amplasate astfel:
 - ✓ 4 buc. în corpul administrativ C7;
 - ✓ 7 buc. în hala spumare C8;
 - ✓ 7 buc. în hala debitare C9;
 - ✓ 6 buc. în hala maturare C10;
 - ✓ 5 buc. în depozitul de blocuri scurte C11;
 - ✓ 1 buc. în vestiarul de la depozitul de blocuri scurte;
 - ✓ 14 buc. în depozitul de blocuri lungi C2;
 - ✓ 1 buc. în ACS Blocuri lungi;
 - ✓ 7 buc. în Hala roluire C16;
 - ✓ 2 buc. în Anexa HLS;
 - ✓ 1 buc. în ACS HLS;
 - ✓ 1 buc. clădire poartă C15;
 - ✓ 1 buc. în depozitul materii prime nr. 2 C18;
 - ✓ 5 buc. în Hala Reticulare C19;
 - ✓ 5 buc. în Hala Maturare 2 C20;
 - ✓ 10 buc. în Depozitul de role C21.

Butonul de alarmare se conectează cu centrala de detecție și alarmare la incendiu în buclă;

- 57 Sirene de alarmare de interior/exterior acustice IQ8Alarm/FS.

Sistem de alarmare/avertizare

Sirena electrică de avertizare montată în exterior pe clădirea Sediului 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 FLEX. Aparatul combină un sistem de detecție cu casetă chimică - Chemcassettes. Chemcassettes se bazează pe un senzor colorimetric utilizând sistemul de monitorizare al gazelor MDA, pentru detectarea și monitorizarea gazelor toxice. Aparatul răspunde la 4- 2 nivele de concentrație a gazului: concentrația sub nivelul de alarmă, nivel 1 de alarmă, nivel 2 de alarmă, toată scala, respectiv 5 ppb și 20 ppb.

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

Halele sunt prevăzute cu instalație automată de detecție 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 aproximativ 110 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.

Unitatea este dotată cu mijloace de primă intervenție, amplasate uniform pe toată suprafața astfel:

Stingătoare existente

Clădire pompe 2 – C4	stingătoare 1 buc. SM6, 2 buc P50
Clădire Administrativă – C7	1 stingător tip G5 și 6 stingătoare tip G2
Hală spumare (producție) și depozitare substanțe periculoase – C8	3 de stingătoare tip P6, 2 stingătoare tip G2, 4 1 stingător tip G5, 9 stingătoare tip SM6 și 4 stingătoare tip P50
Hală depozitare blocuri lungi – C2	4 de stingătoare tip P6, 1 stingător tip G2, 2 stingătoare tip G5, 15 stingătoare tip SM9
Hală role– C16	4 de stingătoare tip P6, 2 stingătoare tip G5, 1 stingător tip SM6, 1 stingător tip P50, 2 stingătoare tip P9.
Hală blocuri scurte – C11	1 de stingător tip P6, 1 stingător tip G2, 1 stingător tip G5, 2 stingătoare tip SM50 și 1 stingător tip P50
Hală debitare – C9	2 stingătoare tip SM6, 2 stingătoare tip G5, 11 stingătoare tip P6, 1 stingător tip P50
Clădire magazie mentenanță – C14	1 stingător tip P50.
Cort depozitare C13 – în exterior	1 stingător portativ P50
Clădire ACS și CT – C17	2 buc. P6.

Clădire poartă și pompieri (SPSU) – C15	1 buc. SM6, 1 buc. G5 și 1 buc P6
Clădire atelier – C5	1 stingător tip P6
Hala maturare blocuri lungi - C10	1 stingator tip SM6, 1 stingator tip G2, 3 stingatoare tip G5, 2 stingatoare tip P50 și 2 stingatoare tip SM50
Rampa de descarcare	2 stingatoare P50 și 2 stingatoare de tip SM50
Hala reticulare	13 stingătoare cu substanță de stingere – pulbere, capacitate – 6 kg
Hala depozitare role	17 stingătoare cu substanță de stingere – pulbere, capacitate – 6 kg. 16 buc tip P6 și 1 buc tip G5
Hala maturare 2	9 stingatoare P6 și un stingator G5
Depozit materii prime nr.2	2 stingatoare (P6 și G5)

Hidranți interiori/coloane uscate/ Hidranți exteriori

Hidranți exteriori

- 14 Hidranți exteriori spraterani 1 x DN 100/ 2 x DN 80, inel circular, rețeaua de apă proprie, presiune 2,5 – 3,5 BAR, debit 10 l/s, timp de 3 ore, distanțe între 7m și 50m.
- 2 hidranți exteriori DN100 supraterani amplasați pe proprietatea clădirii C19(Hala de reticulare), debitul specific al unui hidrant: 15 l/s, lungimea minimă a jetului compact: 10 m, raza de acțiune a hidranților: 120m, timpul minim de acțiune:180 minute; Hidranții de incendiu exteriori sunt amplasați la o distanță ≥ 5 metri față de peretii exteriori ai clădirii propuse, conform art. 6.9 din P118/2/2013.
- 1 hidrant exterior plasat în apropierea clădirii C21 (Hala depozitare role).

Hidranți interiori

- 45 hidranți interiori tip C în halele C8, C9, C10, C11 și C16 dispuși pe căile de evacuare, având debitul de 2 l/sec și înălțimea de presiune de 40 m, acestea fiind alimentate din rezerva de apă a unității.
- 5 hidranți interiori de stins incendii conform SR EN 671-2/2012 în Hala C19 (Hala Reticulare), debitul specific al unui jet: 2,1 l/s, lungimea minimă a jetului compact: 10 m, numărul de jeturi în funcțiune simultană: 2, timpul minim de acțiune: 30 minute, numărul de jeturi în același punct: 1; furtun plat, $\Phi 50$ mm, de 20 m lungime prevăzut la capete cu racorduri tip C.
- 6 hidranți interiori de tip C în hala C20 (Hala Maturare 2) debitul specific al unui jet: 2,1 l/s, lungimea minimă a jetului compact: 10 m, numărul de jeturi în funcțiune simultană: 2, timpul minim de acțiune: 30 minute, numărul de jeturi în același punct: 1; furtun plat, $\Phi 50$ mm, de 20 m lungime prevăzut la capete cu racorduri tip C.

- 5 hidranți interiori de tip C în hala C21 (Hala Depozit Role).
- instalație de SPK în halele C9, C10, C11 și C16, pe tunelul de spumare din C8 și în C12
- sistem de spumare automată în depozitul de blocuri lungi C2.

Alimentare se face din rezerva de apă intangibilă a unității, cu o capacitate de 300 + 300 + 250 + 500 mc (total: 1350 mc), la care se adaugă încă 2 bazine descoperite de colectare a apei pluviale.

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 zona de siguranță III; un pichet între halele C8 și C10 .

4.1.2. Echipamentele din dotarea secțiilor

Dotări și utilaje existente pe platformă

IRS–rile identificate pe tipuri de instalații	Număr repere
Rampa de descărcare TDI	10
✓ traseu descărcare pantograf TDI, Dn 80 mm	1
✓ traseu flexibil de retur de vapori TDI, Dn 38 mm	1
✓ blind pentru traseul de descărcare a TDI lichid;	1
✓ blind pentru traseul flexibil de retur de vapori TDI;	1
✓ traseu retur vapori TDI, Dn 50, din rezervor către cisternă, cu supape de sens;	1
✓ traseu descărcare TDI din cisternă până la pompa de încărcare în rezervoare,	1
✓ cuva de retenție scurgeri accidentale cisterna de dimensiunile 20x6x0,25 m, având volumul de 30 mc	1
✓ bazin de colectare scurgeri accidentale de 3,5 mc.	1
✓ duș de salvare, spălător de ochi;	1
✓ buton de oprire în caz de urgență;	1
<u>Echipamente de intervenție:</u>	
m. rampa de descărcare este prevăzută cu stingătoare cu spuma mecanică și pulbere, granule absorbante și duș de urgență;*	
n. hidranți exteriori*	
Depozit de toluen diizocianat și polioli DMP1 - C8.1	74

➤ 15 rezervoare (nr. TT1-TT4 pentru TDI și PT1-PT11 pentru polioli);	15
➤ traseu de încărcare TDI de la pompa în rezervor, Dn 50, cu ventile de închidere pe fiecare rezervor și, după pompă, manometru, ventil de golire conductă;	1
➤ 3 trasee TDI spre capul de spumare, Dn 100 cu doua ventile de la fiecare rezervor, manometru cu ventil, filtru între 2 ventile, pompa cu pistoane, supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pentru fiecare tanc;	3
➤ 7 trasee Polioli spre capul de spumare, Dn 100 cu două ventile de la fiecare rezervor, manometru cu ventil, filtru între 2 ventile, pompă cu șurub, supapă de siguranță, debitmetru și sonde de temperatură pentru fiecare tanc;	7
➤ 1 traseu cu Polioli spre zona de amestecuri;	1
➤ traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi, Dn 50 în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor;	1
➤ traseu Polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi, Dn 80 în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor;	1
➤ conducta către capul de amestec de la ventilul pneumatic cu 2 căi;	
<u>Echipamente de siguranță și intervenție:</u>	
➤ pe fiecare rezervor: indicator de nivel, sesizor de nivel maxim și alarmă sonoră, indicator de temperatură	15
✓ aparat de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI;	1
✓ instalație de detectare fum și căldură;	11
✓ sistem de climatizare;	2
✓ 2 cuve de retenție pentru rezervoarele de TDI/Polioli.	
✓ conducte de aerisire a rezervoarelor prevăzute cu supape de sens;	15
✓ hidranți interiori, stingătoare*	
Depozit de polioli DMP2– C18	37

<ul style="list-style-type: none"> ➤ 6 rezervoare verticale de 50 mc pentru polioli ➤ 1 rezervor orizontal de 25 mc pentru polioli ➤ Circuite prevazute cu vane și supape de sens ➤ sistemele de pompe centrifuge/pneumatice/dozatoare ➤ pe fiecare rezervor: indicator de nivel, sesizor de nivel maxim și alarmă sonoră, indicator de temperatură ➤ instalație de detectare fum și căldură; ➤ sistem de climatizare; ➤ cuva de retenție <p>- Dispozitivele de protecție</p>	<p>6</p> <p>1</p> <p>9</p> <p>9</p> <p>7</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p><u>Echipamente de siguranță: generale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ protecții contra atingerii directe și indirecte la suprasarcină și după caz împotriva scurtcircuitelor; ✓ instalațiile de forță și de iluminat au protecție antiex; ✓ protecție diferențială a circuitelor de alimentare receptoare electrice cu funcționare nesupravegheată (telex, computer, instalație de securitate, TV circuit închis, etc); ✓ instalații de protecție contra descărcărilor electrice din atmosfera sau impulsului electromagnetic generat de trăsnet; ✓ protecție împotriva supratensiunilor de comutație la încăperi de depozitare. ✓ prizele din încăperea de depozitare, sunt prevăzute cu dispozitiv de protecție diferențială și de limitare a puterii; <p>instalație de desfumare: hala de depozitare este echipată cu dispozitive de evacuare a fumului prin tiraj natural-organizat alcătuite din trape dispuse în planul învelitorii, cu deschidere automată cu termofuzibil și deschidere manuală de la panoul de deschidere trape desfumare, cu suprafața de minimum 1% din aria pardoselii; admisia aerului de compensare se va face prin ușile de acces în hala.</p>	<p>1</p>
Hala spumare - C8	64

✓ sistem de transport interior și între depozitele de spumă cu conveioare, rampa 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;	1
✓ sistem de ventilație pentru evacuarea gazelor rezultate în urma reacțiilor în timpul maturării;	1
✓ mașină debitat verticală;	1
✓ linie de tăiere ;	1
✓ sistem automatizat de manipulare blocuri și control condiții de depozitare	1
✓ 48 racks-uri maturare blocuri;	48
<u>Echipamente protecție, de alarmare și intervenție:</u>	
✓ Instalație sprinklere de raft ;	2
✓ cortină rezistentă la foc între maturare și depozit blocuri scurte;	1
✓ 5 goluri pentru defumare cu suprafața de 1mp fiecare, amplasate în treimea inferioara a pereților, 7 ventilatoare și 5 trape de fum ;	17
✓ Hidranți interiori*	
Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte - C11	1
✓ instalație de detectare și stingere tip sprinkler aer-apă;	1
✓ hidranți interiori*	
Hala depozitare blocuri lungi – C2	2
✓ instalație automata de stingere cu spumă ;	1
✓ Trape de fum conectate la centrala de detecție/ alarmare incendii	1
Hala debitare și ambalare spumă - C9	28
• Agregate de debitare vertical, orizontal, oblic și pe contur;	13
• Mașină de balotat deșeuri de spume poliuretanic;	3
• Mese de asamblare cu pistoale cu adeziv dotate cu sistem de captare a pulberilor și a vaporilor;	2
• 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
O presa hidraulica Ring	1
<i>Dispozitivele de protecție, alarmare și interventie</i>	
• Instalație de ventilație ;	1
• Instalație de absorbtie vapori de substanțe volatile din adeziv;	1
• Instalație de detectare și stingere tip sprinkler apă-apă.	1
• Hidranți interiori*	
Reticulare – C19	38

• Camera de reticulare	1
• Pompa de vaccum	1
• supapele de admisie.	3
• sistem de ventilație.	1
• dispozitiv mobil de descărcare a blocului de spumă poliuretanică.	1
• instalație pentru detecție, semnalizare și alarmare.	1
• 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120 l	1
- <i>Dispozitivele de protecție, alarmare și intervenție</i>	
• instalație pentru detecție, semnalizare și alarmare. 3 tipuri de senzori fișși și unul mobil:	
- 2 bucăți senzori pentru detectarea H ₂ ,	2
- 3 bucăți senzori utilizați pentru detectarea O ₂ ,	3
- 1 bucata senzor pentru detectarea HCN (acid cianhidric); iar cel mobil detectează O ₂ și gazul metan.	1
• instalație pentru evacuarea fumului în mod natural-organizat.	1
• instalații electrice pentru iluminatul de siguranță/securitate specifice.	1
• Hidranți interiori*	
• Stingătoare*	
🚒 <i>Nișă baterie tuburi de oxigen</i>	
• 24 butelii a câte 15.2mc= 364,8 mc;	1
• Supape de siguranță pe fiecare tub de oxigen;	1
• Termometru;	1
• Pereți rezistenți la foc ai compartimentului de depozitare;	3
• Sistem eficient de aerisire a încăperii de depozitare (fără acoperiș, un perete deschis);	1
• Incintă încuiată;	1
• Legarea la pământ a utilajelor;	1
• Stingător portabil.	1
→ <i>Alte sisteme generale de securitate tehnică</i>	
- Instalație automată de alarmare și detecție tip sireună în caz de incendiu, cu senzori în fiecare corp al fabricii de spume poliuretanică;*	
- Sistem hidranți exteriori din zonă;*	
- Sistem de răcire a pereților nișelor de depozitare oxigen, hidrogen cu jet de apă, sau recipientelor cu jet pulverizat de apă, din poziție protejată, în cazul unui incendiu în vecinătate.	1
🚒 <i>Nișă baterie tuburi de hidrogen</i>	
• 48 butelii a câte 8.8mc= 422,4 mc;;	1
• Supape de siguranță pe fiecare tub de hidrogen;	1
• Termometru;	1
• Pereți rezistenți la foc ai compartimentului de depozitare;	3
• Sistem eficient de aerisire a încăperii de depozitare (fără acoperiș, un perete deschis);	1
• Incintă încuiată;	1
• Legarea la pământ a utilajelor.	1

<p>→ Alte sisteme generale de securitate tehnică</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalație automată de alarmare și detectare tip sirenă în caz de incendiu, cu senzori în fiecare corp al fabricii de spume poliuretanică;* - Sistem hidranți exteriori din zonă * - Sistem de răcire a peretilor nișelor de depozitare oxigen, hidrogen cu jet de apă, sau recipientelor cu jet pulverizat de apă, din poziție protejată, în cazul unui incendiu în vecinătate 	1
Hala Maturare 2 – C20	23
<ul style="list-style-type: none"> • 16 racksuri in lungime de 60 m • conveioare, rampă mobilă. <p><i>Dispozitivele de protecție, alarmare și intervenție</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • sistem de blocare automatizat dotat cu bariere/senzori optici • stalație pentru detecție, semnalizare și alarmare in caz de incendiu • Instalația de evacuare fum și gaze fierbinți • instalație automata de stingere cu sprinklere • Instalație sprinklere de raft • instalații electrice pentru iluminatul de siguranta/securitate specifice • hidranți interiori* 	<p>16</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<u>Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi – C12</u>	3
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zona de siguranță I - Depozitarea blocurilor de spumă se face in 4 compartimente prevazute fiecare cu sistem de sprinklere si pe exterior perdea de apa. In situații de supraîncălzire sau aprindere depozitarea se efectuează în zona de siguranță, zona betonată si acoperita la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurtela cca.10 m de cladiri; se pot depozita maximum 4 blocuri/locatie. ✓ 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. 25 m de clădire. Platforma de depozitare a capetelor și cozilor este betonată si este prevazuta cu o cuva de retentie pentru evitarea poluarii. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t. ✓ Zona de siguranta III – Depozitarea se face pe platforma betonata aflata la aproximativ 20 m in lateralul halei de blocuri luni, in apropierea lacurilor de acumulare ape pluviale. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 6 t. ✓ <i>Dispozitivele de protecție</i> <p>-hidranți exteriori*</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Magazie butelii de propan și alte substanțe inflamabile	86
<p>-rastel propan cu 80 de butelii</p> <ul style="list-style-type: none"> - magazie - <i>Dispozitivele de protecție</i> <p>In zona depozitului este un stingator transportabil</p> <p>În apropiere este un hidrant exterior.*</p>	<p>80</p> <p>1</p> <p>1</p>

Puncte de încărcare acumulatori amplasate în halele: Hala debitare, hala spumare și depozitul de role (cîte un redresor pentru fiecare punct de încărcare)	3
-sistemul de ventilatie al halei unde sunt amplasate	
- Hala debitare, *	
- hala spumare*	
- depozitul de role (instalație pentru evacuarea fumului în mod natural-organizat)	1
Depozit deșeuri C14	3
-Magazie special amenajate pe platforma betonata, acoperită și împrejmuită (se depozitează deșeuri de hârtie,materiale plastice, ambalaje, uleiuri de motor, anvelope uzate)	1
- Dispozitivele de protecție și intervenție:	
• dotarea cu materiale absorbante sau pentru neutralizarea chimicalelor deversate;	1
• 1 stingător tip P50.*	
• Zona și Magazia de Colectare Deșeuri (C14, C13) cât rigola nebetonată dinspre zona de deșeuri sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH4) de tipul EHIO DHLFE 101/s, clasa I.	1
• Pichet de incendiu în componența cărora intră și un stingător*	
Sisteme de încălzire și exhaustare	13
• 2 centrale termice în anexa de langa Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie	2
• 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS;	1
• 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă;	1
• 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter, tip Hoval de 120 kw;	2
• 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role, tip Hoval de 120 kw;	2
• 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw;	1
• 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare;	2
• Conducta de distribuție gaz natural, 500 m, Dn 60,3 mm.	1
• instalație centralizată de exhaustare și introducere aer proaspăt Spumare	1
• stingătoare*	
Alte sisteme de securitate tehnică	4
✓ Instalație automată de alarmare și detectare tip sirenă în caz de incendiu, cu senzori în fiecare corp;	1
✓ Instalație de paratrăsnet pentru clădirile de producție și depozitare	1
✓ Instalație de paratrăsnet cu nivel de protecție III normală pentru clădirea administrativă	1
✓ Sistem de supraveghere video cu aproximativ 110 camere funcționale și pe timp de noapte	1
Generatoare	5
✓ Generator de 15 kWh la Maturare 2	1
✓ Generator de 15 kWh la Reticulare	1
✓ Generator de 15 kWh la depozit role	1
✓ Generator de 17 kWh la langă spumare	1
✓ Generator de 92 kWh la casa pompe 2	1
Stingătoare	146

Clădire pompe 2 – C4	3
Clădire Administrativă – C7	7
Hală spumare (producție) și depozitare substanțe periculoase – C8	19
Hală depozitare blocuri lungi – C2	22
Hală role– C16	10
Hală blocuri scurte – C11	6
Hală debitare – C9	16
Clădire magazie mentenanță – C14	1
Cort depozitare C13 – in exterior	1
Clădire ACS și CT – C17	2
Clădire poartă și pompieri (SPSU) – C15	3
Clădire atelier – C5	1
Hala maturare blocuri lungi - C10	22
Rampa de descarcare	4
Hala reticulare	13
Hala depozitare role	17
Hala maturare 2	10
Depozit materii prime nr.2	2
pichete de incendiu în componența cărora intră și câte un stingător	4
un pichet pe platforma capete și cozi (Zona de siguranță II);	1
un pichet lângă Zona de siguranță I;	1
un pichet lângă zona de siguranta III;	1
un pichet între halele C8 si C10	1
Hidranți Interiori	61
Depozit materii prime C8- 4	4
Depozit materii prime nr. 2 C18	0
Corp Spumare C8 - 8	8
Corp Maturare C10 - 9	9
Corp Depozit blocuri C11 – 9	9
Corp Role C16- 6	6
Corp debitare C9	9
Hala depozitare blocuri lungi C2	0
Hala maturare 2 C20	6
Depozit role C21	5
Reticulare C19	5
Hidranți exteriori	17
TOTAL	717
*Observație: sistemele de intervenție(stingătoare, pichete de incendiu, hidranți interiori și exteriori), care au fost menționate separat nu au fost trecute ca număr la instalațiile de producție respective	

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) sunt confecționate din tevi și fittinguri care să prevină pierderi necontrolate ale acestui produs și constau în:

- ✓ traseu de descărcare TDI de la cisterna la pompele de descărcare și apoi la rezervor, prevăzut cu ventil de golire cisternă, ventile înainte și după pompele de descărcare, manometru, ventile de intrare în fiecare tanc;
- ✓ traseu retur vapori din tancuri către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ trasee de dozare TDI din tancurile de depozitare spre capul de spumare, cu ventil la fiecare rezervor, filtre pe traseul aspirație și reflux, pompă cu pistoane cu ventile aferente, supapa de siguranță și presostat, debitmetre;
- ✓ 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:

- ✓ traseu polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.
- ✓ traseele de polioli de la tancurile de depozitare către capul de spumare prevazute cu pompe de dozare, supape de siguranță și presostatate, filtre pe traseul de refulare, manometre, ventilele aferente, inclusiv ventile de intrare în fiecare tanc;
- ✓ sonde de temperatură pentru fiecare tanc;

Pentru TDI pompele folosite sunt cu pistoane și cu șnec sau roți dintate pentru polioli, având comandă automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioli 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. Pentru polioli există un sistem simplu de prelevare a probelor în timpul descărcării, constând dintr-un stut cu robinet. Pentru TDI nu se prelevează probe la descărcare. 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 1 ventilator 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 5% pentru apa și TDI și 10% pentru restul, sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv.
- ✓ 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 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;

- ✓ Înainte de începerea spumării se întocmește planul de producție pe care se semnalează schimbările de tipuri și locul în care se efectuează acestea. Blocurile care contin schimbarea de tip sunt evidnetiate prin inscripționare și sunt debitate și evacuate în lateral prin tunelul pentru capete și cozi.

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 de 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 47 de tancuri de zi a substanțelor utilizate în proces având următoarele capacități: 1 rezervor de zi/30 mc, 2 rezervoare de zi/9 mc, 2 rezervoare de zi/23 mc, 12 rezervoare de zi/0.4 mc, 13 rezervoare de zi/0.3 mc, 7 rezervoare de zi/0.1 mc, 2 rezervoare de zi/0.5 mc, 4 rezervoare de zi/0.8 mc, 3 rezervoare de zi/1.0 mc, 1 rezervor de zi/2 mc.

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

Componentele sunt amestecate 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 tăiere 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 116.243 mp și cuprinde 10 hale industriale, respectiv:

Rampa de descărcare toluendiisocianat (TDI) și polioli	250 mp
Depozit materii prime nr.1- C8	325 mp
Depozit materii prime nr.2- C18	213 mp
Hala de spumare – C8	2125 mp
Hala de maturare– C10	2.932 mp
Hala de depozitare blocuri scurte – C11	3.495 mp
Hala debitare – C9	3840 mp
Hală depozitare blocuri lungi – C2	3908 mp
Hală role - C16	1776 mp
Hală Reticulare – C19	1133,82 mp
Hală Depozit Role – C21	2398,95 mp
Hală Maturare 2 – C20	1211,36 mp
Bazine de apa+ casa pompe C1	253 mp
Bazine de apă - C3	252 mp
Casa pompe 2 – C4	92 mp
Remiza PSI – C5	20 mp
Grup electrogen - C6	2 mp
Clădirea administrativă – C7	306 mp
Capete si cozi – C12	93 mp
Cort depozitare mentenanta- C13	608 mp
Depozit deșeuri + Magazie mentenanță – C14	277 mp
Casa poarta - C15	115 mp
Camera ACS, Centrală termică și punct trafo – C17	48 mp
Suprafețe betonate și căi de acces	25676 mp
Suprafețe libere și spații verzi	65690.84 mp
Casa poarta 2	15 mp

4.2. Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs (volum/lungime)
Fabricarea spumelor poliuretanic	Spume poliuretanic	Mobilier, saltele etc.	23.400 t/an

4.3. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Numele procesului	Numele și codul deșeurii și denumirea emisiei	Refolosire, eliminare	Deșeurii, impactul emisiei	Cantitatea estimată t/an
Fabricarea spumelor	Metale 16 01 17	R12	18,5 tone Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans	0,09

poliuretanic			SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase 15 01 10*	R12	18,924 tone Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	0,404
	Ambalaje de lemn 15 01 03	R12	14,02 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	0
	Deșeuri menajere 20 03 01	D5	21 tone Eliminate pe bază de contract cu SC Soma SRL	0
	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 20 01 36	R12	Valorificate pe baza protocolului nr.158/30.06.2008 cu Asociatia Recolamp.	0,01
	Alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă 07 02 03*	R12	36,841 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	0,739
	Alte deșeuri nespecificate(hârtie impurificată, benzi transportoare) 07 02 99	R12	244,97 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	0
	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase 15 02 02*	R12	7,575 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019.	0,275
	Anvelope scoase din uz 16 01 03	R13	0 Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	0,1
	Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere 13 02 06*	R12	1,3 Beneficiarul deține contract nr. 103 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu	0,056
	Ambalaje de hârtie și carton 20 01 01	R12	15 Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu	0

			SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	
	Ambalaje de materiale plastic 15 01 02	R12	16,32 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	0,37
	ambalaje de materiale composite 15 01 05	R12	Persoane fizice/juridice	3,22
	Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa 13 05 07*	R12	8,92 Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	0
	Deseu de material plastic (capete si cozi, spumă adezivă) 07 02 13	R12	164,867 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	0
	Namoluri de la separatoarele ulei apa 13 05 02	R12	1,88 Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	0
	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur 20 01 21*	R12	Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp	0,092
	Baterii si acumulatori (baterii cu plumb) 16 06 01*	R12	Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp	0

Deșeurile rezultate de pe amplasament sunt colectate selectiv în spațiu special amenajat, pe platformă betonată acoperită sau în magazia de deșeuri C14, fiind apoi predate la societăți autorizate în preluarea și valorificarea/eliminarea acestora, astfel:

- ✓ deșeurile menajere sunt colectate în eurocontainere, amplasate pe suprafață betonată și acoperită;
- ✓ deșeurile de hârtie/carton provenite de la ambalaje sunt depozitate în containere, pe platformă betonată;
- ✓ deșeurile de materiale plastice sunt depozitate în containere, pe platforma betonată;
- ✓ deșeurile de ambalaje cu conținut de reziduuri sau contaminate cu substanțe periculoase, deșeurile de absorbantă cu conținut de substanțe periculoase și ambalajele de materiale compozite sunt colectate în containere, pe platforma betonată acoperită, amplasate în spațiu amenajat între magazia de deșeuri C14 și cortul depozit mentenanță C13;
- ✓ deșeurile de ambalaje de lemn sunt stocate în containere, pe platformă betonată, în spațiu special amenajat;
- ✓ uleiurile sintetice de motor, de transmisie și de ungere sunt stocate în butoaie metalice, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, în magazia pentru depozitarea deșeurilor C14;

- ✓ echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente sunt stocate în containere, în magazia de deșuri C14;
- ✓ alte deșuri nespecificate (spumă adezivată, capete și cozi, hârtie contaminată, benzi transportoare) și resturi de șarjă sunt stocate în butoaie metalice, în spațiu special amenajat, pe platformă betonată acoperită, între C14 și C13;
- ✓ anvelopele scoase din uz sunt stocate în spațiu special amenajat, în magazia C14;
- ✓ deșeurile metalice feroase sunt 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 deșuri 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 deșuri provenite de la o instalație de producere a polimerilor, care conține deșuri 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. Rezduurile 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 reciclează.

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)
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; 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	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat

<p>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 5% pentru apa și TDI și 10% pentru restul, sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv.</p>				
<p>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;</p> <p>Se efectuează periodic verificarea corectitudinii dozării materiilor prime și în cazul unor abateri neacceptate se efectuează o nouă calibrare;</p>	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat Max. 30 de secunde
<p>Hala de spumare este prevăzută cu sistem pentru detectarea fumului și alarmare în caz de pericol de incendiu;</p>	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat
<p>Măsurarea temperaturii în blocurile lungi se poate realiza manual sau automat (Fișe înregistrare temperatură blocuri maturare-EUR-F-PS-0077,RO,V03).</p> <p>Sistemul manual este compus din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sondă - aparat de măsură <p>- 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.</p> <p>Sistemul automat este compus din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sondă - aparat de măsură și transmitere - aparat de recepție și calculator pentru 	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale ale societății privind evacuarea de urgență și supravegherea, manipularea și evacuarea blocurilor cu risc de autoaprindere	Imediat

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.				
<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; - sprinklere de raft în zonele de maturare și depozitare;	Da	Da	Se aplică procedurile operaționale	Imediat
Verificări periodice ale utilajelor și conductelor	Da	-	Se aplică procedurile operaționale	-
Sistem de supraveghere video cu aproximativ 110 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 NEVEON ROMÂNIA S.R.L. are implementate următoarele standarde:

- SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. 10381968, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- ISO 9001:2015, deținând Certificat nr. 10381972;
- IATF 16949, deținând Certificat nr. 0417285, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.
- Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, Innovatext.
- CERTIFICATE OF COMPLIANCE, nr. E520006, din data de 10 septembrie 2021
- Autorizație de utilizare a etichetei de siguranță, sănătate și mediu CertiPUR, 1 septembrie 2021
- ISO 45001:2018, deținând Certificat nr. 10381970, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L.

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, responsabili 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
<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 1 ventilator de 65000 Nmc/h pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie cu H = 12 m și φ = 0,9 m.	TDI
<u>Instalații existente de încălzire și producere apă caldă</u> Societatea deține următoarele sisteme de încălzire și	Gaze de ardere

Sursa/ operații ale procesului tehnologic	Emisii
<p>producere apă caldă:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 centrale termice în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie (Coș2, Coș3) - 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS (Coș4); - 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă(Coș5); - 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter(C16), tip Hoval de 120 kw (Coș7,Coș8); - 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coș12, Coș13) ; - 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw(Coș6); - 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coș9,Coș10). - 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120L. 	
Mijloacele de transport și utilajele din incintă	Gaze de ardere

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru
Instalația de spumare	<ul style="list-style-type: none"> - Substanțele/materiile prime 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 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 conveior 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- 	TDI	Coș1 – Coș exhaustare hală spumare	-	D = 0,9 m H = 12,0

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru
	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. -masa de reacție expandează continuu rezultând un bloc de spumă rectangular.				
Instalații de încălzire	centrala termică în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie	NO _x SO _x CO pulberi	Coș2 - Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	-	Coș metalic $\Phi = 0,8m$ H=12 m. Temperatura gazelor 90 ⁰ C
	centrala termică în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie	NO _x SO _x CO pulberi	Coș3 - Coș dispersie cazan spumare nr.2 850 kW	-	Acelasi cos ca C2. Temperatura gazelor 90 ⁰ C
	1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS;	NO _x SO _x CO pulberi	Coș4 - Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	-	Coș metalic $\Phi = 0,1m$ H= centrala murala, tiraj forțat Temperatura gazelor 31 ⁰ C
	1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă;	NO _x SO _x CO pulberi	Coș5 - Coș dispersie centrala termica pompieri	-	Coș metalic $\Phi = 0,1m$ H= tiraj forțat Temperatura gazelor 107.8 ⁰ C
	centrală amplasată lângă hala Loop Spliter, Hoval de 120 kw;	NO _x SO _x CO pulberi	Coș7 - Coș dispersie centrală termică role nr.1	-	$\Phi = 0,1m$ H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 76.6 ⁰ C
	centrală amplasată lângă hala Loop Spliter, Hoval de 120 kw;	NO _x SO _x CO pulberi	Coș8 - Coș dispersie centrală termică role nr.2	-	$\Phi = 0,1m$ H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 43.6 ⁰ C
	Centrală Hoval de 120 kw	NO _x	Coș9 - Coș	-	$\Phi = 0,1m$

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru
	reticulare;	SO _x CO pulberi	dispersie hală reticulare nr.1		
	Centrală Hoval de 120 kw reticulare;	NO _x SO _x CO pulberi	Coș10 - Coș dispersie hală reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m
	1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw.	NO _x SO _x CO pulberi	Coș6 - Coș dispersie centrală termică sediu	-	Φ = 0,2m H=12,0 m. Temperatura gazelor 64 ⁰ C
	centrală amplasată în C17 pentru Depozitul de Role (C21), Hoval de 120 kw	NO _x SO _x CO pulberi	Coș11 - Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	-	Φ = 0,1m
	centrală amplasată în C17 pentru Depozitul de Role (C21), Hoval de 120 kw	NO _x SO _x CO pulberi	Coș12 - Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	-	Φ = 0,1m

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	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru
Instalația de spumare	<p>- Substanțele/materiile prime 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;</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 a 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>	TDI	C1 – Coș exhaustare hală spumare	-	D = 0,9 m H = 12,0
Instalații de încălzire	centrala termică în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie	NO _x SO _x CO pulberi	C2 - Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	-	Coș metalic $\Phi = 0,8m$ H=12 m. Temperatura gazelor 90 ⁰ C
	centrala termică în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw	NO _x SO _x	C3 - Coș dispersie	-	Acelasi cos ca C2.

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru
	în condensatie	CO pulberi	cazan spumare nr.2 850 kW		Temperatura gazelor 90 ⁰ C
	1 centrală Bosch de 24 kw pozitionată la maturare ACS;	NOx SOx CO pulberi	C4 - Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	-	Coș metalic Φ = 0,1m H= centrala murala, tiraj fortat Temperatura gazelor 31 ⁰ C
	1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă;	NOx SOx CO pulberi	C5 - Coș dispersie centrala termica pompieri	-	Coș metalic Φ = 0,1m H= tiraj fortat Temperatura gazelor 107.8 ⁰ C
	centrală amplasată lângă hala Loop Spliter, Hoval de 120 kw;	NOx SOx CO pulberi	C7 - Coș dispersie centrală termică role nr.1	-	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 76.6 ⁰ C
	centrală amplasată lângă hala Loop Spliter, Hoval de 120 kw;	NOx SOx CO pulberi	C8 - Coș dispersie centrală termică role nr.2	-	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 43.6 ⁰ C
	Centrală Hoval de 120 kw reticulare;	NOx SOx CO pulberi	C9 - Coș dispersie hală reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m
	Centrală Hoval de 120 kw reticulare;	NOx SOx CO pulberi	C10 - Coș dispersie hală reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m
	1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw.	NOx SOx CO pulberi	C6 - Coș dispersie centrală termică sediu	-	Φ = 0,2m H=12,0 m. Temperatura gazelor 64 ⁰ C
	centrală amplasată în C17 pentru Depozitul de Role (C21), Hoval de 120 kw	NOx SOx CO pulberi	Coș11 - Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	-	Φ = 0,1m
	centrală amplasată în C17 pentru Depozitul de Role (C21), Hoval de 120 kw	NOx SOx CO	Coș12 - Coș centrală termică	-	Φ = 0,1m

Instalația	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru
		pulberi	Depozit de Role nr.2		

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 dislocuit din tancurile de stocare TDI va fi introdus printr-o conductă specială 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) sunt confecționate din tevi și fittinguri care să prevină pierderi necontrolate ale acestui produs și constau în:

- ✓ traseu de descărcare TDI de la cisterna la pompele de descărcare și apoi la rezervor, prevăzut cu ventil de golire cisternă, ventile înainte și după pompele de descărcare, manometru, ventile de intrare în fiecare tanc;
- ✓ traseu retur vapori din tancuri către cisternă, cu supape de sens;
- ✓ trasee de dozare TDI din tancurile de depozitare spre capul de spumare, cu ventil la fiecare rezervor, filtre pe traseul aspirație și refulare, pompă cu pistoane cu ventilele aferente, supapa de siguranță și presostat, debitmetru;
- ✓ 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:

- ✓ traseu polioliol retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe

fiecare rezervor.

- ✓ traseele de polioli de la tancurile de depozitare către capul de spumare prevazute cu pompe de dozare, supape de siguranta si presostate, filtre pe traseul de refulare, manometre, ventilele aferente, inclusiv ventile de intrare in fiecare tanc;
- ✓ sonde de temperatură pentru fiecare tanc;

Pentru TDI pompele folosite sunt cu pistoane și cu șnec sau roti dintate pentru polioli, având comandă automată și posibilitate de intervenție și manuală. Pe fiecare rezervor de TDI și polioli 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. Pentru polioli exista un sistem simplu de prelevare a probelor în timpul descărcării, constând dintr-un stut cu robinet. Pentru TDI nu se prelevează probe la descărcare. 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 1 ventilator 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:

- ✓ descărcarea TDI se efectuează pe trasee separate utilizând furtunuri conducte dedicate pentru TDI și care sunt prevăzute cu racorduri care nu se potrivesc pentru descărcarea altor materii prime;
- ✓ descărcarea 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;
- ✓ procesul de descărcare a TDI este urmărit pe toată durata de 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 persistente 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 5% pentru apa și TDI și 10% pentru restul, sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv.
- ✓ 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 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;
- ✓ Înainte de începerea spumării se întocmește planul de producție pe care se semnalează schimbările de tipuri și locul în care se efectuează acestea. Blocurile care contin schimbarea de tip sunt evidetiate prin inscripționare și sunt debitate și evacuate în lateral prin tunelul pentru capete și cozi.

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 posibil impurificate cu hidrocarburi sunt colectate de o rețea internă de canalizare, preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi, sunt deversate în stratul filtrant al terenului prin 6 puțuri absorbante amenajate. Puțurile absorbante sunt formate din tuburi de cămine de canalizare cu $\varnothing 1000\text{mm}$, prevăzute la capete cu trei tuburi perforate, montate în strat filtrant, format din pietrișuri cu $Q_{\text{abs}} = 301\text{/s/puț}$;

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața carosabilului din fața sediului administrativ (C7), drumul lateral clădirii Hala de debitare (C9), rigola betonată din spatele rampei de încărcare, Hala de debitare (C9), sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH1) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA 1,2,3.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața nebetonată din spatele Halei de Debitare (C9), de pe suprafața carosabilă dintre halele C8-C9-C10-C11 și din fața zonei de siguranță I (C12) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH2) de tipul **SWOBK 8/40 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA4,5,6.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața asfaltată din zona rampelor de încărcare Hala Depozit Blocuri Scurte (C11), din fața tunelului de transfer blocuri (C2) și Remiza PSI (C5)) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH3) de tip **SWOBK 10/50 1/s clasa I**. Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din fața Halei de Spumare (C8), Depozitul de Materii Prime 2 (C18), Hală Maturare (C10), Zona și Magazia de Colectare Deșeuri (C14, C13) cât rigola nebetonată dinspre zona de depuri sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH4) de tipul **EHIO DHLFE 101/s, clasa I**. Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața betonată din jurul Depozitare blocuri lungi (C2) Role (C16) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (SH5) de tipul **Oil SB 10/50 clasa I**.

Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale colectate de pe parcarea autoturismelor extinderea parcării autocamioanelor sunt colectate de o rețea formată din tubulatură PVC Dn 160,200 mm cu lungimea $L = 140,00\text{m}$, preepurate prin intermediul unui separator de hidrocarburi (SH6) de tipul **SKHZIOB, clasa I**, montat pe granița cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi provenite de pe cealaltă parte a parcării autocamioanelor, limita sudică perimetrală a amplasamentului, zona porții de acces, este colectată prin intermediul unei rețele de canalizare formată din tubulatură PVC Dn 160 mm cu lungimea $L: 150,00\text{m}$ și conduse spre un separator de hidrocarburi amplasat folosit la comun cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

- Efluentul separatorului este descărcat în colectorul amplasat între Neveon Romania S.R.L. societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L..

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 **șase separatoare de hidrocarburi**, cu următoarele caracteristici:

- un separator de hidrocarburi tip **EHIO DHLFE, Clasa I**, $Q = 10$ l/s;
- două separatoare de hidrocarburi tip **SWOBK 10/501/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by-pass, cu următoarele 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;
- un separator tip **SWOBK 8/401/s, clasa I**, cu decantor și dispozitiv de by - pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă $V_1 = 1840$ l, $V_{separator} = 720$ l, $L \times l \times H = 3060 \times 1000 \times 1180$ mm, $Q_{normal} = 10$ l/s, $Q_{by-pass} = 40$ l/s;
- un separator tip **OIL SB10/501/s, clasa I**, cu următoarele 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;
- un separator de hidrocarburi tip **SKHZ IOB, clasa I**, $Q = 10$ l/s, cu următoarele caracteristici tehnice: By-pass, $Q_{total} = 50$ l/s, Volum decantor 2000l, volum total 4000l, volum hidrocarburi 260 l, diametru 1,6m, lungime 2,5 m.

Separatoarele de hidrocarburi dețin declarații de conformitate și poartă marcaj CE.

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:	Izolația este	Un astfel de	

- 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).	sigură. Un program de inspecție și întreținere periodică.	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. și 416 mc pentru polioli. Pe langa aceasta cuva mai avem în DMP1, 2 baze îngropate care captează 292,5 mc pentru cele 4 tancuri de TDI și 2 tancuri de polioli, respectiv 416 mc pentru restul de 9 tancuri de polioli.

Depozit materii prime nr.2- C18

Hala depozit materii prime nr. 2, cu o înălțime maximă de 8.4 metri, are o amprentă la sol de 14,08 m x 15,3 m și este prevăzută cu o cuvă de retenție pe toată suprafața sa, cu o adâncime de 2,5 m sub cota "0". În această cuvă de retenție sunt amplasate 6 vase de stocare verticale cu o capacitate de 50 m³ fiecare și un vas de dozare tehnologică orizontal de 27.5 m³ unde va fi stocat polioliul esteric condiționat (răcit la 15⁰ C) în vederea utilizării zilnice în procesul de fabricație spume poliuretanic flexibile esterice. Alături de vasele de stocare, în cuva de retenție sunt montate și toate sistemele de pompe centrifuge/pneumatice/dozatoare necesare descărcării polioliilor vâscoși din cisternele auto și dozării acestora în procesul de spumare.

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 spațiu 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	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei
---	---

solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă	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 Azot amoniacal Nitriți Fosfați Cloruri Sulfati Cd ²⁺ Pb ²⁺ Hg ²⁺	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. Măsuri 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 imisiilor 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 dezagrebil, 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 emansiunile fugitive sau alte posibilități de emansare ocazională	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emansiunile de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emansiuni?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emansiunilor	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 legatura 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 dezagrebil, 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	18,5 tone Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	AN – autonespeciale 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	18,924 tone Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	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	14,02 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	AN – autonespeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Deșeuri menajere	20 03 01	Container transportabil	VA - în vrac, magazie deșeuri	21 tone Eliminate pe bază de contract cu SC Soma SRL	AS – autospeciale ale societății contractate	Eliminare prin agenți economici autorizați	-	D5

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	Valorificate pe baza protocolului nr.158/30.06.2008 cu Asociația Recolamp.	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate (Rest sarja)	07 02 03*	Recipienți metalici sau IBC	VA - în vrac, magazie deșeuri	36,841 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	AN – autonespeciale 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	244,97 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	AN – autonespeciale 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	7,575 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019.	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	0 Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	AS – autospeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R13 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	1,3 Beneficiarul deține contract nr. 103 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu	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	15 Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	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	16,32 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	AN – autonespeciale 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	Persoane fizice/juridice	AN – autonespeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa	13 05 07*	Rezervoare metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	8,92 Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	AN – autonespeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Deseu de material plastic (capete și cozi, spumă adezivă)	07 02 13	containere metalice	VA - în vrac, magazie deșeuri	164,867 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	AN – autonespeciale ale societății contractate	Valorificare prin agenți economici autorizați	R12 Reciclare/valorificare	-
	Namoluri de la separatoarele ulei apa	13 05 02	Rezervoare metalice	VA - în vrac,	1,88 Valorificate pe bază de contract de	AN – autonespeciale	Valorificare prin agenți	R12	-

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
				magazie deșeuri	servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	ale societății contractate	economici autorizați	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	Valorificate 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	-
	Baterii si acumulatori (baterii cu plumb)	16 06 01*	cutii	VA - în vrac, magazie deșeuri	Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp	-	eliminare prin agenți economici autorizați	-	-

*) 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 220 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	Suprafata exterioara betonata - 432 mp Suprafata acoperita betonata – 25 mp
Magazia stocare deșeuri C14	echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente stocate în containere, acumulatori uzați, anvelope uzate, uleiuri uzate.	Temporar până la valorificare	Nu este cazul	Structura cu acoperis, 220 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 recipienții de depozitare: - prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; - inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipienții de depozitare trebuie clar etichetați)	Da.
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipienților care s-au deteriorat sau curg?	Da. Atunci aceștia sunt înlocuiți.

5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

NEVEON ROMANIA 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	243887 kg				
Hârtie și carton	-		Ambalaje de hârtie și carton	29702 kg		-		
Aluminiu			metale					
Metal	Oțel			3101 kg				
	Total							
Lemn				19744 kg				
Altele								
Total				296433 kg				

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	1176000 kWh	SC E-on SA
		Gaze naturale	190052 mc	SC E-on SA

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	1176000 kWh	1176000 kWh	-
Electricitate din altă sursă*)	-	-	-
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*)	-	-	-
Gaze	190052 mc	-	-
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 exploatate;

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. Măsurile de servicii ale clădirilor

Confirmați că următoarele măsuri de servicii ale 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
Controlul temperaturii	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice
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 Politica 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.

NEVEON ROMANIA SRL a elaborat documentele necesare, respectiv Notificarea, Politica 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 sursei	Natura al zgomotului sau vibrației	Contribuția la emisia totală de zgomot	Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot
Secția debitare	Posturi lipire Ștanță automată Mașină debitat verticală semiautomată Mașini debitare automate Mașină contur Carusel Utilaj Kimla		70,3-84,3 dB (A) 71,5-83,5 dB (A) 70,5-84,2 dB (A) 60,2-73,4 dB (A) 71,5-88,7 dB (A) 60,3-74,2 dB (A) 80,1 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă Întreținerea corespunzătoare a utilajelor, mentenanța echipamentelor la termenele cerute prin cărțile tehnice
Depozit maturare	În timpul tăierii	Tăierea blocurilor	70,2-83,5 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă
Depozit blocuri	Mașină de roluit	Zgomotul utilajului	67,3-86,3 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă
Secția spumare	Mașină spumare	Zgomotul utilajului	79,1-94,1 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă
Depozit blocuri lungi	În timpul tăierii	Căderea materialului	68,7-84,1 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă
Hala Loop Spliter	În timpul tăierii		81,2 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă
Mijloace de transport materii prime, materiale auxiliare și produs finit, mijloace auto.	Traficul pe drumurile interioare	Zgomotul mijloacelor auto	65-75 dB (în incintă)	Întreținere corespunzătoare a utilajelor, conducerea preventivă. Activitatea se va desfășura în timpul zilei
Hala reticulare	În timpul reticularii	Explozia amestecului de	71,5-83,5 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă

Surse semnificative de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință sursei	Natura al zgomotului sau vibrației	Contribuția la emisia totală de zgomot	Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot
Hala depozit role	Masina de roluit	gaze Zgomotul utilajului	67,3-86,3 dB (A)	Amplasarea mașinilor în hală închisă
Limita exterioara lateral spumare si debitare			59,6 dB	

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.	Secția	Loc	de	Măsurători 2015	Măsurători 2016	Măsurători	Măsurători
-----	--------	-----	----	-----------------	-----------------	------------	------------

Crt.		muncă	Valori în dB (A)			Valori în dB (A)			2020 dB (A)	2021 dB (A)
			maxim	minim	L (EX 8h)	L (EX 8h)	L (EX 8h)	L (EX 8h)	L (EX 8h)	
1.	Secția debitare	Posturi lipire	83,9	72,5	77,8	70,3	70,3	70,3	75.8	70,3
		Ștanță automată	82,3	71,1	76,1	72,5	72,5	72,5	73.6	72,5
		Mașină debitat verticală semiautomată	83,9	70,3	72,9	70,5	70,5	70,5	71.4	70,5
		Mașini debitare automate	72,2	63,7	68,9	71,2	71,2	71,2	71,7	71,2
		Mașină contur	89,1	70,2	77,3	72,7	72,7	72,7	73.2	72,7
		Carusel	70,5	60,2	67,8	74,2	74,2	74,2	72.8	74,2
		Utilaj Kimla	-	-	-	-	-	-	78.7	80,1
2.	Depozit maturare	În timpul tăierii	83,1	69,9	74,1	80,1	80,1	80,1	75.8	75.9
3.	Depozit blocuri	În timpul tăierii	85,2	66,6	72,7	75,9	75,9	75,9	76.9	77,6
4.	Secția spumare	Mașină spumare	93,5	78,6	84,1	77,6	77,6	77,6	83.1	83.7
5.	Limita laterală și debitare	exterioră – spumare și	57,5	54,1	55,3	57,8	83,7	83,7	58.9	59.6
6.	Hala Loop Spliter	În timpul tăierii				59,6	59,6	59,6	80.8	81,2

Datele sunt preluate din buletinele de analiză realizate în

- 2015 și 2016,2020 măsurători realizate de SC Spiromedica SRL: buletin de determinare zgomot nr. 110/02.10.2015, buletin de determinare zgomot nr. 117/18.10.2016 și buletin de determinare zgomot nr.112 /05.10.2020.
- 04.10.2021 măsurători realizate de SC Spiromedica SRL: buletin de determinare zgomot nr.114 /05.10.2021

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.

S-au realizat măsurători conform buletinelor de analiză atașate prezentului raport, respectiv:

2020:

- martie – raport de încercare nr. 2007177/1/21.03.2020, realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAH-1-1398/2012;
- iunie – raport de încercare nr. 2015745 / 14.07.2020 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAH-1-1398/2012;
- septembrie – raport de încercare nr. 2024903/1/29.10.2020 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAH-1-1398/2012;
- decembrie - raport de încercare nr. 2100336/1/01.07.2021 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. AH-1-1398/2012;

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	Măsurători			
						Martie 2020 mg/m ³ temp 14 ⁰ C	Iunie 2020 mg/m ³ temp 22,3 ⁰ C	Sept. 2020 mg/m ³ temp 21 ⁰ C	Decemb. 2020 mg/m ³ temp 10 ⁰ C
Coș1	Coș exhaustare mașina de spumat	2,6 Toluendiisocianat (TDI)	D = 0,9m H = 12,0 m	Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nm ³ /h	C total = 20 mg/Nm ³	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009
		Metilendifenildiisocianat				<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		1,6-hexametilen-diisocianat				<0,009	<0,009	<0,009	<0,009
		2,4-toluen-diisocianat				<0,009	<0,009	<0,009	<0,009

Nr.	Simbol	Tip de	Poluanți	Dimensiunile	Tip sistem	Limita la	Măsurători
-----	--------	--------	----------	--------------	------------	-----------	------------

crt.	sursă	emisie, locul emisiei		geometrice ale sursei	de purificare	emisie conform BAT sau OM 462/1993	Martie 2022 mg/m ³ temperatura 8 ⁰ C
1.	Coș1	Coș exhaustare mașina de spumat	2,6Toluendiizocianat (TDI)	D = 0,9m H = 12,0 m	Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h	C total = 20 mg/Nmc	<0,009
			Metilen-difenil-diisocianat				<0,01
			1,6-hexametilen-diisocianat				<0.009
			2.4-toluen-diisocianat				<0.009

Nr. crt.	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	Măsurători					
							2020 mg/Nmc	2022 mg/Nmc				
1.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,8m$ H=12 m. Temperatura gazelor 90 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,75	0.67				
			CO			CO -100 mg/Nmc,			18,7	11.0		
			NO _x			NO _x - 350 mg/Nmc					94,7	26.7
			SO _x			SO _x < 35 mg/Nmc						
2.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2 850 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,8m$ H=acelasi cos ca C2. Temperatura gazelor 90 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc	2	0.39				
			CO			CO -100 mg/Nmc,			16,3	10.3		
			NO _x			NO _x - 350 mg/Nmc					108	27.7
			SO _x			SO _x < 35 mg/Nmc						
3.	Coș4	Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,1m$ H= centrala murala, tiraj fortat Temperatura gazelor 31 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,58	1,17				
			CO			CO -100 mg/Nmc,			89	34,7		
			NO _x			NO _x - 350 mg/Nmc					85	131
			SO _x			SO _x - 35 mg/Nmc						
4.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,1m$ H= tiraj fortat Temperatura gazelor 107.8 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,67	1,08				
			CO			CO -100 mg/Nmc			63,3	32,0		
			NO _x			NO _x - 350 mg/Nmc					143	128
			SO _x			SO _x - 35 mg/Nmc						
5.	Coș6	Coș dispersie	Pulberi	$\Phi = 0,2m$ H=12,0 m. Temperatura	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	2,58	0,67				

		centrală termică sediu	CO	gazelor 64 ⁰ C		CO -100 mg/Nmc,	2	<2,75
			NOx			NOx - 350 mg/Nmc	13,7	6
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
6.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 76.6 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,5	0,83
			CO			CO -100 mg/Nmc,	38,7	43,7
			NOx			NOx - 350 mg/Nmc	31,1	41,7
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
7.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role nr.2	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 43.6 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	2,58	0,53
			CO			CO -100 mg/Nmc,	2	21,3
			NOx			NOx - 350 mg/Nmc	13,7	12,0
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
8.	Coș9*	Coș dispersie centrală termică role nr.3	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 52.8 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	2,58	0,81
			CO			CO -100 mg/Nmc	2	33,0
			NOx			NOx - 350 mg/Nmc	13,7	28,4
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
9.	Coș9*	Coș hala reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
10.	Coș10	Coș hala reticulare nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
11.	Coș11	Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
12.	Coș12	Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-

*Coșul C9 de la centrala termică role nr.3 a fost mutat la hala de reticulare nr.1.

Concluzii:

Rezultatele măsurătorilor la emisiile în aer, centralizate în tabelul de mai sus, relevă faptul că nu sunt înregistrate depășiri la valorile limită la emisie în aer pentru toate sursele punctiforme.

Măsurătorile sunt efectuate prin laboratoare autorizate și acreditate în acest sens, anual, pentru toate coșurile de evacuare de la centralele termice și trimestrial pentru emisiile de toluendiizocianat aferente coșului de evacuare de la instalația de spumare.

Pentru isocianați s-au realizat măsurători conform buletinului de analiză atașat prezentului raport, respectiv:

- Raport de încercare nr. 2206158/1/29.03.2022, realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAH-1-1398/2012;

Concluzii:

Din măsurătorile realizate nu se înregistrează depășiri ale valorilor limită la emisie.

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 și nr. **2021199/1/02.10.2020**, nr. **2005293/1/12.03.2020**, 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

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
			Martie. 2020	Sept. 2020	Martie. 2020	Sept. 2020	
1.	pH	Unități pH	6,81	6,72	6,74	7,24	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,214	0,082	0,142	0,143	-
3.	Nitriți	mg/l	0,039	<0,025	<0,025	0,035	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0,1	0,17	0,11	0,27	0,5
5.	Cloruri	mg/l	125	15,6	66	23	250
6.	Sulfati	mg/l	8,22	8,09	7,20	16,5	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

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
			Feb. 2021	Sept. 2021	Feb. 2021	Sept. 2021	
1.	pH	Unități pH	6,66	6,64	6,74	6,97	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,231	0,059	0,143	0,325	-
3.	Nitriți	mg/l	0,075	<0,025	<0,025	0,057	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	<0.1	<0,1	0,12	0,5
5.	Cloruri	mg/l	472	18.3	160	14.1	250
6.	Sulfati	mg/l	10,0	17.9	7.90	<5	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

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
			Feb. 2022	Feb. 2022	
1.	pH	Unități pH	7.82	5.94	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,218	0,145	-
3.	Nitriți	mg/l	0,467	0.055	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	<0,1	0,5
5.	Cloruri	mg/l	65.9	74.3	250
6.	Sulfati	mg/l	26.0	8.55	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	0,001

Au fost propuse ca analize de referință probele realizate în anul 2016. Se poate observa ca între valorile analizelor din anul 2020 și anul 2016 nu există diferențe considerabile. În primul semestru al anului 2021 s-a înregistrat o depășire a nivelului de Cloruri deoarece pe timp de iarnă s-a folosit un material antiderapant (sare) pe suprafața platformelor și a rampelor de descărcare din incinta amplasamentului. În cel de al doilea semestru 2021 însă, valoarea acestuia a scăzut sub valoarea limită admisă conform O.M. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România, continuând să rămână așa și în anul 2022.

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. SB 112 /24.08.2020	Măsurători emisii în apă pluvială Martie 2020					Măsurători emisii în apă pluvială Septembrie 2020					Măsurători emisii Oct. 2020
				separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	6,88	6,8	6,99	6.86	7.05	7.39	6.91	7.18	7.06	7.05	6,92
		Materii totale în suspensie	35 mg/l	30,8	28,4	23,6	20.8	22.8	213	7.2	23.2	25.6	26.8	36
		Detergenți	0.5 mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0,1
		Total hidrocarburi petroliere (C6-C40)	5 mg/l	0.312	<0.1	0.183	<0.1	0.346	3.34	0.119	2.48	2.34	2.13	1.4
		Substanțe extractibile	20 mg/l	<20(4.9)	<20(96.2)	<20(9.22)	<20(10.2)	<20(4.49)	<20(8,26)	<20(2.35)	<20(2.97)	<20(2.2)	<20(2.55)	<20(8.26)

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA- 001, autorizația de gospodărire a apelor nr. 112 /24.08.2020	Măsurători emisii în apă pluvială Februarie 2021					Măsurători emisii în apă pluvială Septembrie 2021					Incertitudinea de măsurare a metodei	
				separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5		
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	6,83	6,69	7.47	7.57	7.51	6,53	6,5	8.49	8.54	7.21	± 0,110 unitați pH	
		Materii totale în suspensie	35 mg/l	34.7	19.3	14.0	16.0	16.7	16.4	38,8	32.8	30.8	29.2	± 20,3 %	
		Detergenți	0.5 mg/l	0.11	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	± 27,3 %
		Total hidrocarburi petroliere (C6-C40)	5 mg/l	<0.125	<0.125	2.91	2.81	16.8	0.339	0.491	3.08	1.8	2.48		
		Substanțe extractibile	20 mg/l	<20(2.8)	20 (3.21)	<20(2.24)	<20(2.27)	22	<20(4.8)	<20(5.2)	<20(3.2)	<20(3.6)	<20(3.6)		± 24,6 %

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA- 001, autorizația de gospodărire a apelor nr. 112 /24.08.2020	Măsurători emisii în apă pluvială Martie 2022					Incertitudinea de măsurare a metodei
				separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	6,01	7,83	7.32	7.34	7,49	± 0,110 unitați pH
		Materii totale în suspensie	35 mg/l	12,0	33	14,7	13,3	10,0	± 20,3 %
		Detergenți	0.5 mg/l	<0.1	0,13	<0.1	<0.1	<0.1	± 27,3 %
		Total hidrocarburi petroliere (C6-C40)	5 mg/l	1,84	2,45	2.48	3,47	2.47	
		Substanțe extractibile	20 mg/l	<20(14,3)	<20(6,53)	<20(2.00)	<20(2.29)	<20(1,84)	± 24,6 %

Concluzii:

Conform determinărilor realizate de laboratorul acreditat RENAR al SC Wessling România SRL - monitorizarea se realizează semestrial conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 112 /24.08.2020 - emisiile în apă se încadrează în valorile impuse.

În luna februarie 2021 s-a înregistrat o depășire a nivelului de hidrocarburi la SH5, deoarece igienizarea semestrială separatoarelor de hidrocarburi s-a realizat abia după ce au fost prelevate probele pentru analize în semestrul respectiv.

Buletinele de analiză atașate prezentului raport:

-Pentru anul 2020

- raport de încercare nr. 2021200/1/02.10.2020, raport de încercare nr. 2005294/1/12.03.2020, raport de încercare nr 2025001/1/03.11.2020 și raport de încercare nr. 2025001/1/03.11.2020;

-Pentru anul 2021

- raporte de încercare nr.2103409/1/25.02.2021, 2103410/1/25.02.2021, 2103411/1/25.02.2021, 2103412/1/25.02.2021, 2103413/1/25.02.2021;

-raporte de încercare nr. 2119730/1/01.10.2021, 2119731/1/01.10.2021, 2119732/1/01.10.2021, 2119733/1/01.10.2021, 2125302/1/10.12.2021, 2119734/1/01.10.2021;

-Pentru anul 2022

-raporte de încercare nr. 2203494/1/03.03.2022, 2203495/1/03.03.2022, 2203496/1/03.03.2022, 2203497/1/03.03.2022, 2203498/1/03.03.2022.

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, sulfatați, 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 măsura	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
Sulfatați	mg/kg	EPA Method 9056:1994, SR EN12457-2:2003, 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, sulfatați. 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 apei 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 5% pentru apa și TDI și 10% pentru restul, sau în cazul opririi totale a unui circuit de materie primă sau aditiv.
- ✓ 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);
- ✓ Înainte de începerea spumării se întocmește planul de producție pe care se semnalează schimbările de tipuri și locul în care se efectuează acestea. Blocurile care contin schimbarea de tip sunt evidnțiate prin inscripționare și sunt debitate și evacuate în lateral prin tunelul pentru capete și cozi.

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.	Coș1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	trimestrial	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
3.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
4.	Coș4	Coș centrală termică ACS maturare	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
5.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
6.	Coș6	Coș dispersie	pulberi CO	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008

		centrală termică sediu	NOx SOx	mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc		SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
7.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
8.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
9.	Coș9*	Coș dispersie centrală termică role nr.3	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
10.	Coș9*	Coș hala reticulare nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
11.	Coș10	Coș hala reticulare nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
12.	Coș11	Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
13.	Coș12	Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005

***Coșul C9 de la centrala termică role nr.3 a fost mutat la hala de reticulare nr.1.**

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 freatică 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. SB 112 /24.08.2020.

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 2 probe/an	standard
2.	Azot amoniacal	mg/l	-		
3.	Nitriți	mg/l	0,5		
4.	Fosfați	mg/l	0,5		
5.	Cloruri	mg/l	250		
6.	Sulfati	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. SB 112 /24.08.2020	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	0,5 mg/l		SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l		WBSE-1-2008
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l		SR 7587:1996

Monitorizarea poluanților în sol

Se va efectua în cele 4 puncte de monitorizare, fiind luate probe la 5 cm și la 30 cm. În aceste puncte se vor monitoriza următorii parametri: pH, sulfati, plumb și produse petroliere.

Simbol punct	Factor de mediu monitorizat	Zona de amplasare	Coordonate geografice STEREO 70	Frecvență de monitorizare
S1	Sol	<i>latura de vest</i>	<i>N:45,78037 E:24,19484</i>	La 5 ani odată.
S2	Sol	<i>latura de nord</i>	<i>N:45,78137 E:24,19654</i>	

Simbol punct	Factor de mediu monitorizat	Zona de amplasare	Coordonate geografice STEREO 70	Frecvență de monitorizare
S3	Sol	<i>latura de est</i>	<i>N:45.78157 E:24,19597</i>	
S4	Sol	<i>latura de sud</i>	<i>N.45,77868 E:24,19619</i>	

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.

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Cantitatea: generată, valorificată, eliminată, aflată în stoc	tone/lună		lunar	-Fișa de gestiune a deșeurilor -Date contabile
Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor				
Valorificarea deșeurilor				
Eliminarea 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	Măsuri 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	Propuneri monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	Coș1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	trimestrial	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
3.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
4.	Coș4	Coș centrală termică ACS maturare	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
5.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
6.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
7.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	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 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
8.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018

		nr.2		SOx - 35 mg/Nmc		SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
9.	Coș9*	Coș dispersie centrală termică role nr.3	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
10.	Coș9*	Coș hala reticulare nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
11.	Coș10	Coș hala reticulare nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
12.	Coș11	Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005
13.	Coș12	Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:-2008 SR ISO 9096:2005

*Coșul C9 de la centrala termică role nr.3 a fost mutat la hala de reticulare nr.1.

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 freatică pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatică se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. SB 112 /24.08.2020.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Limita admisă conform OM 621/2014	Metoda de monitorizare
1.	pH	Unități pH	-	standard
2.	Azot amoniacal	mg/l	-	
3.	Nitriți	mg/l	0,5	
4.	Fosfați	mg/l	0,5	
5.	Cloruri	mg/l	250	
6.	Sulfati	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. SB 112 /24.08.2020	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	0,5 mg/l		SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l		WBSE-1-2008
		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 NEVEON ROMANIA 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 periclitatea 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