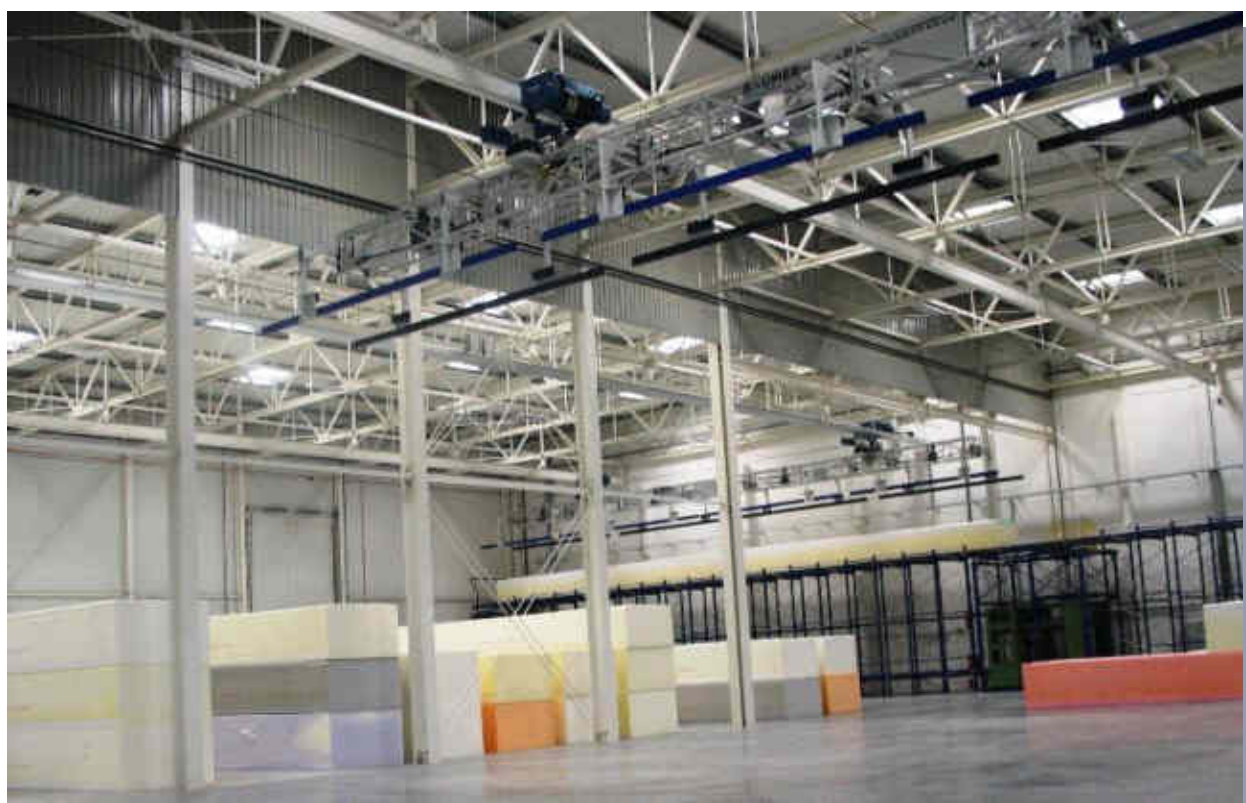


**FORMULAR DE SOLICITARE  
PENTRU  
OBȚINEREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**NEVEON ROMANIA S.R.L.**

**Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu**

**(Document modificat ca urmare a adresei APM Sibiu nr. 20477/16.11.2023)**



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

**Ianuarie 2024**



**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.

**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:**

| <b>O descriere privind:</b>  | <b>Unde se regăsește în formularul de solicitare</b> | <b>Verificare efectuată</b> |
|--|--|-----------------------------|
| - 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  |                             |

| O descriere privind:  | Unde se regăsește în formularul de solicitare   | Verificare efectuată |
|---|---|----------------------|
|   | amplasament și 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<br>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                       |                  |

|    | <b>Element</b>  | <b>Secțiune relevantă</b>  | <b>Verificat de solicitant</b> | <b>Verificat de APM</b> |
|----|---|--|--------------------------------|-------------------------|
| 14 | Receptori sensibili la zgomot   | Formularul de solicitare, Secțiunea 8                            | X                              |                         |
| 15 | Puncte de emisii continue și fugitive   | Raportul de amplasament<br>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**

|   |            |
|---|------------|
| <b>SECȚIUNEA 1.....</b>   | <b>15</b>  |
| <b>1. REZUMAT NETEHNIC .....</b>  | <b>15</b>  |
| <b>SECȚIUNEA 2.....</b>   | <b>29</b>  |
| <b>2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....</b>  | <b>29</b>  |
| 2.1. Sistemul de management de mediu .....  | 29         |
| <b>SECȚIUNEA 3.....</b>   | <b>38</b>  |
| <b>3. INTRĂRI MATERII PRIME .....</b>   | <b>38</b>  |
| 3.1. Selectarea materiilor prime.....   | 38         |
| 3.2. Cerințe BAT.....   | 66         |
| 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime) .....               | 66         |
| 3.4. Utilizarea apei .....  | 67         |
| <b>SECȚIUNEA 4.....</b>   | <b>75</b>  |
| <b>4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI.....</b>  | <b>75</b>  |
| 4.1. Inventarul proceselor .....  | 75         |
| 4.2. Inventarul ieșirilor (produselor).....   | 98         |
| 4.3. Inventarul ieșirilor (deșeurilor).....   | 98         |
| 4.4. Sistemul de exploatare .....   | 99         |
| 4.5. Condiții anormale .....  | 101        |
| 4.6. Studii pe termen mai lung considerate ca necesare .....  | 101        |
| 4.7. Cerințe caracteristice BAT .....   | 101        |
| 4.8. Emisii și reducerea poluării .....   | 102        |
| 4.9. Minimizarea emisiilor fugitive în aer .....  | 106        |
| 4.10. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare .....                   | 112        |
| 4.11. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană .....                         | 114        |
| 4.12. Emisii în ape subterane .....   | 115        |
| 4.13. Miros.....  | 116        |
| 4.14. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării<br>BAT ..... | 120        |
| <b>SECȚIUNEA 5.....</b>   | <b>121</b> |
| <b>5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR .....</b>   | <b>121</b> |
| 5.1. Surse de deșeuri, managementul deșeurilor.....   | 121        |
| 5.2. Evidența deșeurilor .....  | 125        |
| 5.3. Zone de depozitare.....  | 125        |
| 5.4. Cerințe speciale de depozitare .....   | 126        |
| 5.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți) .....  | 126        |
| 5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor .....  | 126        |
| 5.7. Deșeuri de ambalaje.....   | 126        |
| <b>6. ENERGIE .....</b>   | <b>127</b> |
| 6.1. Cerințe energetice de bază .....   | 127        |
| 6.2. Măsuri tehnice .....   | 128        |

---

|  |            |
|--|------------|
| 6.3. Eficiența energetică .....  | 129        |
| 6.4. Alternative de furnizare a energiei .....   | 129        |
| <b>SECȚIUNEA 7.....</b>  | <b>130</b> |
| <b>7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR.....</b>   | <b>130</b> |
| 7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate<br>substanțe periculoase – SEVESO ..... | 130        |
| 7.2. Plan de management al accidentelor.....   | 130        |
| <b>SECȚIUNEA 8.....</b>  | <b>133</b> |
| <b>8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII .....</b>   | <b>133</b> |
| 8.1. Receptori.....  | 133        |
| 8.2. Surse de zgomot.....  | 133        |
| 8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu .....  | 134        |
| 8.4. Întreținere.....  | 134        |
| 8.5. Limite.....   | 134        |
| 8.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat .....  | 136        |
| <b>SECȚIUNEA 9.....</b>  | <b>137</b> |
| <b>9. MONITORIZARE .....</b>   | <b>137</b> |
| 9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer.....   | 137        |
| 9.2. Monitorizarea emisiilor în apă.....   | 142        |
| 9.3. Monitorizarea solului.....  | 149        |
| 9.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor.....   | 150        |
| 9.5. Monitorizarea mediului .....  | 151        |
| 9.6. Monitorizarea variabilelor de proces .....  | 151        |
| 9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală .....   | 151        |
| 9.8. Monitorizarea propusă pentru noua autorizație integrată .....   | 152        |
| <b>SECȚIUNEA 10.....</b>   | <b>157</b> |
| <b>10. DEZAFECTARE.....</b>  | <b>157</b> |
| 10.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare.....  | 157        |
| 10.2. Planul de închidere a instalației .....  | 157        |
| 10.3. Structuri subterane .....  | 157        |
| 10.4. Structuri supraterane.....   | 157        |
| 10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice) .....   | 157        |
| 10.6. Depozite de deșeurile.....   | 158        |
| 10.7. Zone din care se prelevează probe.....   | 158        |
| <b>SECȚIUNEA 11.....</b>   | <b>159</b> |
| <b>11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA.....</b>   | <b>159</b> |
| 11.1. Sinergii.....  | 159        |
| <b>SECȚIUNEA 12.....</b>   | <b>160</b> |
| <b>12. LIMITELE DE EMISIE.....</b>   | <b>160</b> |
| 12.1. Emisii în aer.....   | 160        |
| 12.2. Emisii în apă .....  | 160        |

---

---

|   |            |
|---|------------|
| <b>SECȚIUNEA 13.....</b>  | <b>161</b> |
| <b>13. IMPACT.....</b>  | <b>161</b> |
| 13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului .....                                | 161        |
| 13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare ..... | 161        |
| 13.3. Managementul deșeurilor .....   | 162        |
| <b>SECȚIUNEA 14.....</b>  | <b>163</b> |
| <b>14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE .....</b>                  | <b>163</b> |

**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 maximă actuală: 23.400 tone/an spume poliuretanic flexibile de tip polieteric.**

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](mailto:office.sibiu@neveon.com)**

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

|  |         |
|--|---------|
| Depozit materii prime nr.1- C8                         | 322 mp  |
| Depozit materii prime nr.2- C18                        | 213 mp  |
| <b>Hala de spumare – C8</b>                            | 1803 mp |
| <b>Hala de maturare– C10</b>                           | 2932 mp |
| <b>Hala de depozitare blocuri scurte – C11</b>         | 3495 mp |
| <b>Hala debitare – C9</b>                              | 3840 mp |
| <b>Hală depozitare blocuri lungi – C2</b>              | 3908 mp |
| <b>Hală role - C16</b>                                 | 1776 mp |
| <b>Hală Reticulare – C19</b>                           | 1183 mp |
| <b>Hală Depozit Role – C21</b>                         | 2438 mp |
| <b>Hală Maturare 2 – C20</b>                           | 1241 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 periculoase + Magazie mentenanță – C14 | 277 mp  |
| Platformă betonată exterioară pentru depozitare        | 432 mp  |

|   |          |
|---|----------|
| deșeuri nepericuloase, în apropierea C14 și C13   |          |
| 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                  | 65335 mp |
| Casa poarta 2                                     | 15 mp    |

### Istoricul amplasamentului

Fabrica de spume poliuretanică 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 poliuretanică 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 poliuretanică 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.

### Motivul revizuirii autorizației integrate de mediu:

- Construirea a trei hale noi pentru procesele de reticulare (hală reticulare - 1183 mp), maturare (hala maturare 2 – 1241 mp) și depozitarea rolurilor de spumă poliuretanică (depozit role – 2438 mp).
- Schimbarea codului de deșeu periculos 07 02 04\* - alți solvenți, soluții de spălare și soluții mumă organice, în 07 02 03\*- solvenți, soluții de spălare și soluții mumă organice halogenate.
- Schimbarea codului de deșeu 20 01 40 - metale în 17 04 05 – fier și oțel.
- Realizare rețele (apă-canal, energie electrică, gaz metan) pentru noile construcții prin racordare la rețelele de utilități existente pe amplasament.
- Realizare alei, drumuri de acces și parcuri.
- Adăugarea codului de deșeu 15 01 01 – ambalaje de hârtie și carton pe lângă cel existent 20 01 01 hârtie și carton.

### 1.2. 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. 10536671, 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. 10536673, 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.

### 1.3 INTRĂRI DE MATERIALE

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

#### Cerințe principale BAT privind materiile prime

##### Prevederi cuprinse în documentul de referință:

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

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

##### 13.1. BAT Generic

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

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

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

|   |
|---|
| <p><i>dezafectare;</i><br/><i>dezvoltarea tehnologiilor curate.</i></p>   |
| <p><b>Situația în instalație</b><br/>Societatea are implementat sistemul de management de mediu, conform ISO14001, deținând Certificat nr. 10381968, având proceduri de sistem pentru toate aspectele.</p> <p><b>Conformare cu BAT.</b></p>   |
| <p><b>13.1. BAT Generic</b><br/><b>1. BAT este reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate.</b><br/><i>precum și 12.1.1. Proiectarea echipamentului</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <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></li> <li>• <i>pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanșare dublă și barieră de lichid.</i></li> <li>• <i>compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.</i></li> <li>• <i>agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau agitatoare cu etanșare dublă și barieră de lichid.</i></li> <li>• <i>minimizarea numărului de flanșe.</i></li> <li>• <i>etanșarea cu garnituri eficiente.</i></li> <li>• <i>sistem închis de prelevare probe.</i></li> <li>• <i>drenarea efluenților contaminați în sistem închis.</i></li> <li>• <i>colectarea aerisirilor.</i></li> </ul>  |
| <p><b>Situația în instalație</b><br/>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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;</li> <li>✓ traseu retur vapori din tancuri către cisternă, cu supape de sens;</li> <li>✓ 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;</li> <li>✓ sonde de temperatură pe fiecare rezervor</li> <li>✓ traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.</li> </ul> <p>Pentru traseele de polioliol:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ traseu polioliol retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor.</li> <li>✓ 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;</li> <li>✓ sonde de temperatură pentru fiecare tanc;</li> </ul> <p>Pentru TDI pompele folosite sunt cu pistoane și cu snec sau roți dintate pentru polioliolim având</p> |

comanda automata 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 colectarea scurgerilor există cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și de polioli. Există aparat mobil de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI. Sistem de exhaustare în hala de spumare format din 1 ventilator ce colectează gazele de reacție (CO<sub>2</sub>, urme de TDI) și le dirijează spre un coș.

**Echipamentele instalației pentru reducerea emisiilor fugitive sunt BAT.**

#### 1.4. 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.

#### 1.5. Utilizarea apei

Societatea deține autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 83 / 29.08.2023, emisă de Administrația Bazinală de Apă Olt, Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu.

Consumul de apă

| Sursa de alimentare cu apă<br>(de ex. râu, ape, subterane, rețea urbană)   | Volum de apă captat<br>(m <sup>3</sup> /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 |
|--|---|----------------------------------|---|--|
| <b>Alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar</b><br><u>Sursa:</u><br>Alimentarea cu apă se realizează din rețeaua de apă potabilă a orașului Sibiu, prin tronsonul care alimentează și SC Retrasib SA.<br>Apa este utilizată în scop igienico-sanitar precum și tehnologic (în reacția de hidratare din cadrul procesului tehnologic de policondensare, apa înglobându-se în produsul finit).<br>Alimentarea cu apă potabilă și evacuarea apelor uzate se face în baza Contractului nr. 1819/21.09.2011, încheiat cu SC Retrasib, de furnizare a apei potabile și preluare a apelor uzate.<br><u>Volume și debite:</u> | <b>Necesarul de apă m<sup>3</sup>/zi</b>    |                                  | Utilizare în scop igienico-sanitar            | Nu este cazul  |
|  | maxim                                       | 25,23                            |   |  |
|  | mediu                                       | 18,38                            |   |  |
|  | minim                                       | 14,71                            |   |  |
|  | <b>Cerința de apă m<sup>3</sup>/zi</b>      |                                  |   |  |
|  | maxim                                       | 536,23                           |   |  |
|  | mediu                                       | 18,38                            |   |  |
|  | minim                                       | 14,71                            |   |  |

|   |  |                       |   |   |
|---|--|-----------------------|---|---|
| <p>Nu se utilizează volume de apă din cursuri de apă de suprafață sau subetaran.</p> <p><u>Instalații de captare:</u><br/>bransament din PEID cu Dn 160 mm la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, prin intermediul rețelei de alimentare cu apă aparținând S.C. Retrasib S.A. Sibiu.</p> <p><u>Instalații de tratare:</u><br/>apa este utilizată la calitatea de prelevare (potabilă).</p> <p><u>Instalații de aducțiune și înmagazinare:</u><br/>nu sunt.</p> <p><u>Rețeaua de distribuție a apei potabile:</u><br/>rețeaua de distribuție interioară este realizată din conducte PEID cu Dn 125mm/Dn 50mm, în lungime, L= 1135,00m.</p>   |  |                       |   |   |
| <p><b>Apa pentru stingerea incendiilor</b></p> <p>este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă, prin gospodăria de apă de incendiu proprie, formată din:</p> <p>a) <i>Sistem de stingere a incendiilor aferent halelor spumare și depozit, debitare, depozit și maturare.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gospodăria de incendiu 1 este formată din două rezervoare semiîngropate cu capacitate de V=300mc fiecare, deservite de o stație de pompe (1A+1R+P), Q = 401/s, Pn = 8 bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea.</li> <li>- rețea exterioară de alimentare cu apă hidranți exteriori și interiori formată din tubulatură PEHD Dn 200mm cu lungimea L- 882,00m.</li> <li>- hidranți de incendiu exteriori supraterani</li> <li>- rețea exterioară de alimentare cu apă instalații de stingere cu sprinklere formată din tubulatură PEHD Dn</li> </ul> |  | Stingerea incendiilor | - | - |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <p>315mm cu lungimea L=1065m.</p> <p>b) sistem de stingere a incendiilor aferent halelor depozit blocuri lungi, role, maturare 2, depozit role, reticulare.</p> <p>- gospodăria de incendiu 2 este formată dintr-un rezervor de incendiu pentru hidranți interiori și exteriori având 250mc, un rezervor pentru sprinklere având V= 500mc, instalație de pompare hidranți interiori și exteriori echipată cu 2 motopompe Diesel având Q=144mc/h, instalație de pompare sprinklere echipată cu 3 motopompe Diesel având Q=680mc/h, H=100m și o pompă pilot (2A+1 R+P).</p> <p>- rețea exterioară de alimentare cu apă hidranți exteriori și interiori din tubulatură PEHD Dn 200mm și lungimea L= 568,00m.</p> <p>- hidranți de incendiu exteriori supraterani.</p> <p>- rețea exterioară de alimentare cu apă instalații de stingere cu sprinklere din tubulatură PEHD Dn 315mm, Dn 200mm cu lungimea L=1285m.</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

## 1.6. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Principalele activități sunt prezentate în secțiunea 4 a prezentului formular.

## 1.7. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Gospodărirea deșeurilor se realizează astfel:

| Denumire deșeu * | Cantitatea generată t/an | Starea fizică (solid – S; Lichid – L; semisolid – SS) | Cod deșeu * | Cod privind proprietatea periculoasă ** | Cod clasificare statistică *** | Managementul deșeurilor – cantitatea generată în anul 2022– (t/an) |           |                  |
|------------------|--------------------------|---|-------------|---|--------------------------------|--|-----------|------------------|
|                  |                          |   |             |   |                                | Valorificată   | Eliminată | Stoc final de an |
|                  |                          |   |             |   |                                |  |           |                  |

|   |        |   |                 |  |     |  |  |           |
|---|--------|---|-----------------|--|-----|--|--|-----------|
| <b>Fier și oțel</b>   | 6,15   | S | 17<br>04<br>05  |  | R12 | 6,24 tone<br>Valorificate pe<br>bază de<br>contract cu SC<br>Unitrans SRL,<br>prin contract<br>nr.<br>102/24.06.2019       |  | 0         |
| <b>Ambalaje<br/>care conțin<br/>reziduri sau<br/>sunt<br/>contaminate<br/>cu substanțe<br/>periculoase<br/>(IBC, butoi<br/>de tabla,<br/>tuburi de<br/>spray)</b> | 15,142 | S | 15<br>01<br>10* |  | R12 | 15,076 tone<br>Valorificate pe<br>bază de<br>contract cu SC<br>Unitrans SRL,<br>prin contract<br>nr. 103 din<br>24.04.2019 |  | 0,47<br>0 |
| <b>Ambalaje de<br/>lemn</b>   | 17,6   | S | 15<br>01<br>03  |  | R12 | 17,6<br>Valorificate pe<br>bază de<br>contract cu SC<br>Unitrans SRL,<br>prin contract<br>nr.<br>102/24.06.2019            |  | 0         |
| <b>Deșeuri<br/>municipale<br/>amestecate</b>  | 21     | S | 20<br>03<br>01  |  | D5  | 0  | 21 tone<br>Elimina<br>te pe<br>bază de<br>contract<br>cu SC<br>Soma<br>SRL | 0         |
| <b>Echipamente<br/>electrice și<br/>electronice<br/>casate, altele<br/>decât cele<br/>specificate la<br/>20 01 21, 20<br/>01 23 și 20 01<br/>35- 20 01 36</b>     | 0      | S | 20<br>01<br>36  |  | R12 | 0,1 Valorificate<br>pe baza<br>protocolului<br>nr.158/30.06.20<br>08 cu Asociația<br>Recolamp.                             |  | 0         |
| <b>Solvenți<br/>organici<br/>halogenati,<br/>lichide de<br/>spalare și<br/>soluții muma<br/>(Rest sarja)</b>  | 39,750 | L | 07<br>02<br>03* |  | R12 | 38,774<br>Valorificate pe<br>bază de<br>contract cu SC<br>Unitrans SRL,<br>prin contract<br>nr. 103 din<br>24.04.2019      |  | 1,71<br>5 |

|   |        |     |                 |  |     |  |  |      |
|---|--------|-----|-----------------|--|-----|--|--|------|
| <b>Alte deșeuri nespecificate</b>   | 200,55 | L/S | 07<br>02<br>99  |  | R12 | 200,250<br>Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019       |  | 0,3  |
| <b>Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase</b> | 4,819  | S   | 15<br>02<br>02* |  | R12 | 4,944<br>Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019.        |  | 0,15 |
| <b>Anvelope scoase din uz</b>   | 0,18   | S   | 16<br>01<br>03  |  | R13 | 0,28<br>Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu. |  | 0    |
| <b>Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere</b>   | 0      | L   | 13<br>02<br>06* |  | R12 | 0,058<br>Beneficiarul deține contract nr. 103 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu |  | 0    |
| <b>Ambalaje de hârtie și carton</b>   | -      | S   | 15<br>01<br>01  |  | R12 | Beneficiarul deține contract cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.                                 |  | 0    |
| <b>Hârtie și carton</b>   | 15,28  | S   | 20<br>01<br>01  |  | R12 | 15,28<br>Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans                               |  | 0    |

|  |       |     |                 |  |     |   |  |      |
|--|-------|-----|-----------------|--|-----|---|--|------|
|  |       |     |                 |  |     | SRL pentru acest tip de deșeu.  |  |      |
| <b>Ambalaje de materiale plastice</b>            | 15,72 | S   | 15<br>01<br>02  |  | R12 | 16,09<br>Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019.<br>Contract de vânzare cumpărare deșeuri nr. 122/17.05.2023 , încheiat cu S.C. BLOOMPLAS T S.R.L. |  | 0    |
| <b>Ambalaje de materiale compozite(IBC)</b>      | 0     | S   | 15<br>01<br>05  |  | R12 | Persoane fizice/juridice  |  | 3,22 |
| <b>Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa</b> | 13,92 | L   | 13<br>05<br>07* |  | R12 | 13,92<br>Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L   |  | 0    |
| <b>Deșeuri de materiale plastic</b>              | 152   | S   | 07<br>02<br>13  |  | R12 | 149,55<br>Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019   |  | 2,45 |
| <b>Namoluri de la separatoarele ulei/apa</b>     | 0,12  | L/S | 13<br>05<br>02* |  | R12 | 0,12<br>Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L  |  | 0    |



|  |       |   |                 |  |     |   |  |   |
|--|-------|---|-----------------|--|-----|---|--|---|
| <b>Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur</b> | 0,008 | S | 20<br>01<br>21* |  | R12 | 0,1 Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp |  | 0 |
| <b>Baterii cu plumb</b>  | 0     | S | 16<br>06<br>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 periculoase C14, fiind apoi predate la societăți autorizate în preluarea și valorificarea/eliminarea acestora, astfel:

- deșeurile menajere sunt colectate în eurocontainere, amplasate pe suprafață betonată din fata rampelor;
- deșeurile de hârtie/carton provenite de la ambalaje sunt depozitate în containere, pe platformă betonată de la C14
- deșeurile de materiale plastice sunt depozitate în containere, pe platforma betonată dintre C11 și C9
- deșeurile de ambalaje cu conținut de reziduuri sau contaminate cu substanțe periculoase, deșeurile de absorbantți cu conținut de substanțe periculoase și ambalajele de materiale compozite sunt colectate în containere, în magazia de deșeuri periculoase și mentenanță C14 pe o suprafață de 25 mp din aceasta, până la preluarea lor de către firme autorizate.;
- deșeurile de ambalaje de lemn sunt stocate în containere, pe platformă betonată de la C14
- 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 deșeuri C14;
- hârtie contaminată este depozitată în containerul amplasat langa C8;
- restul șarjă este stocat în butoaie metalice/IBC-uri, în spațiu special amenajat, pe platformă 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 C14.

### 1.8. ENERGIE

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

| ACTIVITATEA                             |                                | RESURSE FOLOSITE ÎN SCOPUL ASIGURĂRII<br>PRODUȚIEI |                               |            |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|------------|
| DENUMIRE                                | Capacitate<br>maximă<br>actală | Denumire   | Consum energetic anul<br>2022 | Furnizor   |
| Fabricarea de<br>spume<br>poliuretanică | 23.400 tone                    | Electricitate<br>din rețeaua<br>publică            | 1107649 kWh                   | SC E-on SA |
|   |                                | Gaze<br>naturale                                   | 138463 mc                     | SC E-on SA |

### 1.9. 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

### 1.10. 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;

### 1.11. MONITORIZARE

#### Monitorizare emisii în aer

Monitorizarea propusă pentru noua autorizație integrată este detaliată la punctul 9.8. al prezentului formular.

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

Măsurătorile emisiilor se vor raporta în Raportul Anual de Mediu.

#### Monitorizare emisii în apă

##### Calitatea apei freatice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. SB 83 / 29.08.2023.

| 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<br>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 <sup>2+</sup> | mg/l | 0,005 |  |  |
| 8. | Pb <sup>2+</sup> | mg/l | 0,01  |  |  |
| 9. | Hg <sup>2+</sup> | 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 83 / 29.08.2023 | Frecvența de monitorizare |                                     |
|----------|------------------|---|--|---------------------------|-------------------------------------|
| 1.       | Pluviale epurate | pH  | 6,5-8,5  | Semestrial                | EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012 |
|          |                  | Materii în suspensie                        | 35 mg/l  |                           | SR 872:2005                         |
|          |                  | Detergenți sintetici biodegradabili         | 25 mg/l  |                           | SR EN 903:2003                      |
|          |                  | Produs petrolier                            | 5 mg/l   |                           | 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 deșeuri 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 deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- ✓ detalii privind expedițiile de deșeuri respinse;
- ✓ detalii privind amestecarea voluntară a deșeurilor.

### **Monitorizarea tehnologică**

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează prin:

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

### Monitorizarea post - închidere

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

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

### 1.12. DEZAFECTARE

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

### 1.13. 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.

Vezi punctul 4.2. Descrierea amplasamentului.

### 1.14. LIMITELE DE EMISIE

Pentru aer, apă uzată/ape subterane, sol

### 1.15. IMPACT

Impactul este detaliat în Raportul de amplasament

### 1.16. 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 sistemele de management standardizate conform cerințelor, amintite la punctul 1.2. **Sistemul de management** din prezentul formular.

##### 2.1.1. Definirea politicii de mediu

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

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

**Obiectivul major al 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 directoare 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><b>DA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SR EN ISO 14001, deținând Certificat nr. 10381968, emis de Lloyd's Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027218.</li> <li>• ISO 9001, deținând Certificat nr. 10381972,</li> </ul> |
|--|--|

|   | <p>numărul de aprobare fiind: ISO 9001 – 00016164-500 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• ISO 45001:2018, deținând Certificat nr. 10381970, emis de Lloyd’s Register (Romania) S.R.L., numărul de aprobare fiind: ISO 14001 – 0027219.</li> <li>• Oeko-Test, certificat conform standard 17050-1, 20001991 Innovatext;</li> <li>• Certificat de conformitate nr E520006, referința raportului E520006-20180831</li> <li>• STeP by Oeko-Tex, deținând Certificat conform, 20001991 Innovatext;</li> <li>• Certificat CertiPUR prin care Neveon Romania a primit de către EUROPUR autorizația de utilizare a etichetei de siguranță, sănătate și mediu CertiPUR.</li> </ul> |   |   |
|---|--|---|---|
| Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa. | Organigrama este prezentată în anexa 2.  |   |   |
| Cerința caracteristică a BAT  | Unde este păstrată   | Cum se identifică   | Cine este responsabil   |
| Managementul documentației și registrelor   |  |   |   |
| Politici, programe de management  | În cadrul compartimentului de mediu  | Programe de management-raportări investiții mediu<br>Evidență raportări                       | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI                           |
| Responsabilități  | În cadrul compartimentului de resurse umane  | Fișe de post, conform structurii organizatorice care cuprinde și responsabilități privind SMS | Director resurse umane<br>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;<br>Procedura Mentenanța  | Director general<br>Director operațional                                |

|                            |                                     |   |  |
|----------------------------|-------------------------------------|---|--|
|                            |                                     | <p>EUR-P-PS-0004;<br/>Plan de întreținere QFM (mașina de spumare)<br/>EUR-F-PS-0054;<br/>Lista verificărilor ce trebuie efectuate înainte de descărcarea cisternelor cu TDI-Validare descărcare TDi<br/>EUR-F-PS-0168;<br/>Lista sintetică verificări și reglaje înainte de spumare EUR-F-PS-0053;<br/>Fișa înregistrare temperatură blocuri maturare EUR- F-PS-0077;<br/>Fișe cu operațiunile de mentenanță a instalațiilor de semnalizare;<br/>Fișe cu operațiunile de mentenanță sprinklere și hidranți;<br/>Fișa întreținere sisteme ventilație hală;</p> | <p>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI</p> |
| Proceduri                  | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar proceduri   | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI        |
| Registrele de monitorizare | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar monitorizare<br>Registru analize mediu<br>Procedura Monitorizare și măsurare performanțe<br>EUR-P-LS-0016   | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI        |
| Rezultatele auditărilor    | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar audituri<br>Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007;<br>Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006;<br>Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007;<br>Rezultate audit anual realizat pe amplasament;  | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI        |
| Rezultatele revizuirilor   | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar documentații  | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI        |



|  |                                     |   |   |
|--|-------------------------------------|---|---|
| Evidențele privind sesizările și incidentele | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar evidență sesizări și incidente  | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI                         |
| Evidențele privind instruirile               | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar evidențe instruirii în domeniul protecției mediului<br>Procedura Competență, conștientizare și instruire a personalului EUR-P-EE-0002;<br>Planul tematic pentru instruirea lunară și anuală în domeniul situațiilor de urgență, la fiecare nivel de competență.<br>Registrul de planificare și evidență a participării la pregătirea profesională și calificativele obținute. | Director operațional<br>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<br>Șefi departamente   |
| 3 | Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?                  | da        | Raport către conducere, în urma verificării stării utilajului<br>Program anual al mentenanței-reviziei anuale mașini | Director operațional<br>Șefi departamente   |
| 4 | Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare   | da        | Conform standardelor în vigoare, registrul de evidență a măsurătorilor și  | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI   |

|   |  |           |   |  |
|---|--|-----------|---|--|
|   |  |           | <p>procedura documentată</p> <p>Registru analize mediu</p> <p>Procedura Monitorizare și măsurare performanțe EUR-P-LS-0016</p>                  |  |
| 5 | Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?   | <b>da</b> | Prin analiza efectuată de management conform procedurii   | Director general<br>Director operațional<br>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?  | <b>da</b> | Programul de monitorizare impus prin autorizația de mediu   | Director general<br>Director operațional<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI  |
| 7 | Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?  | <b>da</b> | Exista un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, cuprins în documentația de solicitare a autorizației de gospodărire a apelor | Director general<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI  |
| 8 | Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți  | <b>da</b> | Analiza periodică a calității apei în conformitate cu cerințele autorizației de gospodărire a apelor  | Director general<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI  |
| 9 | <p>Instruire</p> <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> <p>- conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu</p> | <b>da</b> | Procedura Competență, conștientizare și instruire a personalului EUR-P-EE-0002  | Director general<br>Director operațional<br>Șefi departamente<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI<br>Membrii personalului |

|    |  |           |   |   |
|----|--|-----------|---|---|
|    | <p>pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;</li> <li>- conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;</li> <li>- prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</li> <li>- conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire.</li> </ul> |           |   |   |
| 10 | Există o declarație clară privind calificările/specializările competențelor necesare pentru posturile cheie?   | <b>da</b> | Conform cerințelor postului   | <p>Director general</p> <p>Director operațional</p> <p>Șefi departamente</p> <p>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI</p> <p>Membrii personalului</p> |
| 11 | Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?   | <b>da</b> | <p>Legislația de securitate și sănătate în muncă, situații de urgență și prim ajutor și legislația de mediu în vigoare aplicabilă</p> <p>Standarde de instruire conform cerințelor</p>  | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI   |
| 12 | Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?  | <b>da</b> | <p>Proceduri documentate:</p> <p>Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007;</p> <p>Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006;</p> <p>Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007;</p> | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI   |
| 13 | Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?   | <b>da</b> | <p>Proceduri documentate:</p> <p>Procedura Controlul EMM-urilor EUR-P-LS-0007;</p>  | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI   |

|    |   |           |   |   |
|----|---|-----------|---|---|
|    |   |           | Procedura Acțiuni Corective EUR-P-LS-0006;<br>Proceduri Acțiuni Preventive EUR-P-LS-0007; |   |
| 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)   | <b>da</b> | Se realizează programul de audituri conform cerințelor procedurii documentate             | Echipe de audit intern<br>Echipe de audit extern  |
| 15 | Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?  |           |   |   |
| 16 | Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu<br>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?<br>Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.   | <b>da</b> | 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?  | <b>da</b> | Se efectuează analiza de management de mediu conform cerințelor procedurii documentate    | Directorul General<br>Director operațional<br>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:<br>- controlul modificării procesului în instalație;<br>- proiectarea instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;<br>- aprobarea de capital;<br>- alocarea de resurse;<br>- planificarea și programarea;<br>- includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;<br>- politica de achiziții;<br>- evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și | <b>da</b> | Se ține evidența modificărilor și avizele obținute pentru aceste modificări               | Director general<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI                           |

|    | nu cu cheltuielile (de regie).   |           |   |   |
|----|--|-----------|---|---|
| 19 | Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:<br>- informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și<br>- eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate. | <b>da</b> | Raportul anual de management de mediu                           | Director general<br>Director operațional<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI |
| 20 | Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?   | nu        | Pe pagina Web a companiei se fac publice performanțele de mediu | Director general<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI                         |

## SECȚIUNEA 3

## Intrări de materii prime

## 3. INTRĂRI MATERII PRIME

## 3.1. Selectarea materiilor prime

|    | Principalele materii prime/utilizări | Natura chimică/<br>compoziție,<br>Capacitate stocare (t) | Ponderea<br>% în produs<br>% în apa de suprafață<br>% în canalizare<br>% în deșeuri/pe sol<br>% în aer | Impactul asupra<br>mediului acolo unde este<br>cunoscut (de exemplu,<br>degradabilitate,<br>bioacumulare<br>potențială, toxicitate<br>pentru specii relevante) | Există o<br>alternativă<br>adecvată (pentru<br>cele cu impact<br>potențial<br>semnificativ) și<br>aceasta va fi<br>utilizată (dacă<br>nu, explicați de<br>ce)? | Mod de stocare   |
|----|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1  | Petol 48-3MB                         | 875 t  | 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                         |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 3  | CARADO MC 28-02                      |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 4  | Arcol 1107                           |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 5  | Voralux HF 505                       |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 6  | Desmophen 80WB18                     |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 7  | CARADOL SP 27-25N                    |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 8  | Caradol SP30-47F                     |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 9  | Rokopol M1170                        |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 10 | ROKOPOL MH2000                       |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 11 | DESMOPHEN 7619 W                     |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 12 | Desmophen 50RE40                     |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 13 | Caradol SC56-15                      |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 14 | Poliol ester Diexter G 173RLF        |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |
| 15 | Petol 28-3B                          |  | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | Nu este cazul  |  |

|    |   |  |             |                       |   |               |  |
|----|---|--|-------------|-----------------------|---|---------------|--|
| 16 | Wanol F3160                                     |  |             | În produs/în deșeu    | Nepericulos   | Nu este cazul |  |
| 17 | Voranol P400                                    | H302 Nociv<br>în caz de<br>înghițire   |             | În produs/în deșeu    | Periculos   | Nu este cazul |  |
| 18 | Rokopol M6000                                   |  |             | În produs/în deșeu    | Nepericulos   | Nu este cazul |  |
| 19 | DESMOPHEN VP.PU<br>60WB01 LIQ.                  |  |             | În produs/în deșeu    | Nepericulos   | Nu este cazul |  |
| 20 | <b>DIIZOCIANAT DE<br/>TOLILIDEN &gt; 99.8 %</b> | m-<br>*H330-<br>Mortal în<br>caz de<br>inhalare,<br>H315 -<br>Provoacă<br>iritarea<br>pielii; H319<br>- Provoacă<br>o iritare<br>gravă a<br>ochilor;<br>H334 Poate<br>provoca<br>simptome<br>de alergii<br>sau astm<br>sau<br>dificultăți<br>de respirație<br>în caz de,<br>H317 -<br>Poate<br>provoca o<br>reacție<br>alergică a<br>pielii; | <b>200t</b> | în deșeuri/<br>în aer | Periculos pentru mediul<br>acvatic<br>Periculos pentru sanatare<br>deoarece TDI intră în<br>reacția cu apa; contactul<br>TDI cu apa trebuie strict<br>controlată. În plus, TDI se<br>polimerizează în prezența<br>apei și de aceea probabil<br>se poate face abstracție de<br>expunerea la reziduuri<br>TDI.<br>Condiții de evitat:<br>temperaturi de peste 40<br>°C (din motive ce privesc<br>calitatea). A se păstra<br>departe de umiditate.<br>Materiale incompatibile:<br>cupru, zinc, staniu, acizi,<br>alcooluri, amine, apă,<br>baze, aliaje de cupru,<br>compuși de aluminiu,<br>oxidanți puternici.<br>Periculos pentru mediul<br>acvatic (cronică):<br>categoria 3. Pe baza<br>datelor disponibile | Nu este cazul | Rezervoare metalice<br>etanșe, fără presiune,<br>capacitate 50 mc, T=<br>18-22° C. Se vor<br>păstra containerele<br>ermetice închise, într-<br>un loc uscat și bine<br>ventilat. În interiorul<br>depozitului de materii<br>prime (TDI și polioli),<br>în cuva de retenție<br>separată pentru TDI. |

|    |                             |  |  |                       |   |               |   |
|----|-----------------------------|--|--|-----------------------|---|---------------|---|
|    |                             | H351, H335<br>Poate provoca iritarea căilor respiratorii.<br>H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;  |  |                       | criteriile clasificării nu sunt îndeplinite, dar conform Directivei (CEE) nr. 67/548 (și a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, substanța este inclusă în categoria R52-53. Nociv pentru organismele acvatice; nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. |               |   |
| 21 | 2,4-/2,6-toluen diizocianat | *H330-<br>Mortal în caz de inhalare,<br>H315 -<br>Provoacă iritarea pielii; H319<br>- Provoacă o iritare gravă a ochilor;<br>H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de,<br>H317 -<br>Poate |  | în deșeuri/<br>în aer |   | Nu este cazul | Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22 <sup>o</sup> 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. |



|    |                                     |  |  |                       |  |               |   |
|----|-------------------------------------|--|--|-----------------------|--|---------------|---|
|    |                                     | <p>provoca o reacție alergică a pielii;<br/>H351, H335<br/>Poate provoca iritarea căilor respiratorii.<br/>H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;</p>                    |  |                       |  |               |   |
| 22 | DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8 % | <p>*H330- Mortal în caz de inhalare,<br/>H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor;<br/>H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți</p> |  | în deșeuri/<br>în aer |  | Nu este cazul | <p>Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22<sup>0</sup> 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.</p> |

|    |                                  |   |  |                       |  |               |   |
|----|----------------------------------|---|--|-----------------------|--|---------------|---|
|    |                                  | 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; H351 |  |                       |  |               |   |
| 23 | diizocianat de m-toliliden 100 % | H330- Mortal în caz de inhalare, H315 - Provoacă iritarea pielii; H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor; H334 Poate provoca simptome de alergie   |  | în deșeuri/<br>în aer |  | Nu este cazul | Rezervoare metalice etanșe, fără presiune, capacitate 50 mc, T= 18-22 <sup>0</sup> 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. |

|           |   |  |                      |   |   |  |  |
|-----------|---|--|----------------------|---|---|--|--|
|           |   | sau astm<br>sau<br>dificultăți<br>de respirație<br>în caz de,<br>H317 -<br>Poate<br>provoca o<br>reacție<br>alergică a<br>pielii; H335<br>Poate<br>provoca<br>iritarea<br>căilor<br>respiratorii.<br>H412 Nociv<br>pentru<br>mediul<br>acvatic cu<br>efecte pe<br>termen<br>lung; H351 |                      |   |   |  |  |
|           | <b>2,4-/2,6-toluen diizocianat –<br/>lichid pe conducte</b> | H330<br>Mortal în<br>caz de<br>inhalare.   |                      | în deșeuri/<br>în aer   |   | Nu este cazul  |  |
| <b>24</b> | Kosmos 54 (amestec de alcooli<br>C12-C14 etoxilati)         | 0,4 t Iritarea ochilor,<br>Categorია 2,3,1<br>H319 Provoacă o iritare<br>gravă a ochilor; H400<br>Foarte toxic pentru mediul<br>acvatic, H412 Nociv pentru<br>mediul acvatic cu efecte pe  | În produs/în deșeuri | Periculos pentru mediul<br>acvatic<br>Periculos pentru sanatare | - | Lichid organic, se<br>descarcă din<br>recipientele de stocare<br>în rezervorul de zi de<br>unde se pompează și<br>se dozează pe linie<br>separată; |  |

|    |  |  |                      |   |   |   |
|----|--|--|----------------------|---|---|---|
|    |  | termen lung  |                      |   |   | Butoi de 200 l<br>Hala spumare (C8)<br>temperatură<br>controlată; |
| 25 | Niix Stannous Octoate (octoat<br>stanos) | 10 t Iritarea ochilor, Cat.<br>1<br>Sensibilit. pielii, Cat. 1<br>Reprod., Cat. 1;<br>Pericole cronice pentru<br>mediul acvatic, Cat. 3<br>H317 - Poate provoca o<br>reacție alergică a pielii;<br>H318 – Provoacă leziuni<br>oculare grave;<br>H361 Susceptibil de a<br>dăuna fătului.;H361d;<br>H412 - Nociv pentru<br>mediul acvatic cu efecte pe<br>termen lung. | în produs/în deșeuri | Periculos pentru mediul<br>acvatic<br>Periculos pentru sanatate   | - |   |
| 26 | Dabco BL 13 (Tertiary amine)             | 3 t H312-toxic in contact<br>cu pielea<br>H314-lezarea ochilor<br>H318-leziuni oculare grave   | În produs/în deșeuri | Periculos pentru mediul<br>acvatic<br>Periculos pentru sanatate<br>Nu se va permite să<br>ajungă în canalizare sau în<br>ape. A nu se lăsa să se<br>înfiltreze în zone<br>subterane / în sol. | - |   |
| 28 | Dabco NE 1082 (catalizator)              | 1t<br>H315-provoaca iritarea<br>pielii<br>H318-provoaca leziuni<br>oculare grave   | În produs/în deșeuri | Se va interzice<br>introducerea în sol, ape și<br>canalizare Produsul este<br>clasificat ca periclitând<br>puternic apa (conform<br>AwSV - Ordonanța  | - |   |

|    |  |  |                    |  |   |  |
|----|--|--|--------------------|--|---|--|
|    |  |  |                    | privind manipularea substanțelor care periclitează apa) EC 50 (Daphnia magna (purice de apă), 48 h): > 100 mg/l<br>LC 50 (Oryzias latipes (Oryzias latipes), 96 h): > 1.000 mg/l<br>LC 50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu), 96 h): > 100 mg/l |   |  |
|    | Tegoamin DMEA (2-dimetilaminoetanol)                     | 3t<br>H226-lichid si vapori inflamabili<br>H331-Toxic in caz de inhalare<br>H302-Nociv in caz de inghitire<br>H312-Nociv in contact cu pielea<br>H314-Iritare piele<br>H335-iritare cai respiratorii<br>H318-leziuni oculare grave ; | În produs          | Pericole fizice (explozii)<br>Periculos pentru sanatate<br>Se va preveni deversarea produsului în mediu, în rețeaua de canalizare sau pătrunderea în apele din pânza freatică  | - |  |
| 29 | Tegostab B8050R polidimetilsiloxan in polieter modificat | 10 t   | În produs/în deșeu | Nepericulos  | - | container (IBC). Spațiu închis cu temperaturi controlate. -C8;<br>-Rezervor de zi - linia de spumare |
| 30 | Tegostab B8249 polidimetilsiloxan in polieter modificat  | 1,5t   | În produs/în deșeu | Nepericulos  | - | Butoi de 180 l.<br>Spatiu închis cu temperaturi controlate. -C8;                                     |

|    |   |  |                    |  |   |   |
|----|---|--|--------------------|--|---|---|
|    |   |  |                    |  |   | -Rezervor de zi - linia de spumare  |
| 31 | Tegostab 8783 LF2<br>soluție de posiloxan în polieter                     | 2t   | În produs/în deșeu | Nepericulos  | - | container (IBC)<br>Spațiu închis cu temperaturi controlate . -C8;<br>-Rezervor de zi - linia de spumare |
| 32 | Reactint Blue X3LV Aromatic amino polyol-Blue                             | 0,5 t<br>Nepericulos   | în deșeu           | Nepericulos  | - | Butoi de 200 l<br>Spațiu închis cu temperaturi controlate.<br>. -C8; -Rezervor de zi - linia de spumare |
| 33 | Reactint Red X64 Aromatic amino polyol-Red                                | 0,5 t<br>Cat. 2, Cat. 3<br>H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor;<br>H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung | în deșeuri         | Periculos pentru mediul acvatic<br>Periculos pentru sanatate<br>A se evita pătrunderea în canalizare, drenaje sau cursuri de apă                   | - |   |
| 34 | Reactint Yellow X36HS - Aromatic amino polyol- Yellow/Propylene Carbonate | 0,5 t<br>Cat. 2, Cat. 3<br>H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor;<br>H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung | în deșeuri         | Periculos pentru mediul acvatic.<br>Periculos pentru sanatate.<br>A se evita pătrunderea în canalizare, drenaje sau cursuri de apă.                | - |   |
| 35 | Reactint Violet X80LT Aromatic amino polyol-Violet                        | 0,2t<br>Acvatic cronic 2<br>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 în polieter poliol (colorant negru)          | 5t<br>Nepericulos  | în deșeuri         | N.A.   | - |   |

|    |  |  |                     |   |               |  |
|----|--|--|---------------------|---|---------------|--|
| 37 | Roflam P LO tris-(2-clorisopropil)-fosfat<br>Flame retardant TCPP                          | 15 t<br>Toxicitate acută, Cat. 4<br>H302 - Nociv în caz de înghițire   | În podus/în deșeuri | Periculos pentru sănătate.<br>A se evita dispersarea materialului scurs, precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă. | -             | Container<br>Spatiu închis cu temperaturi controlate<br>-C8; -Rezervor de zi<br>- linia de spumare |
| 38 | Fyrol PNX- LE - Phosphoric acid, triethyl ester, polymer with oxirane and phosphorus oxide | 1 tona<br>Nepericulos  | în deșeu            | Nepericulos   | -             |  |
| 39 | Glicerina  | 3t<br>Nepericulos  | în deșeu            | Nepericulos   | -             | IBC de 1 t<br>Spatiu închis cu temperaturi controlate<br>-C8; -Rezervor de zi - linia de spumare   |
| 40 | AZOT   | 100 kg Gaz compr. -<br>Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.<br>H280 – Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire; | în produs           | Pericole fizice (explozii)<br>Gaz sub presiune<br>Se va încerca oprirea scăpărilor de gaz.  | Nu este cazul | butelii<br>Spatiu închis cu temperaturi controlate<br>-C8; -Rezervor de zi - linia de spumare      |
| 41 | NEOSORB® 70/70 - SIROP DE SORBITOL   | 10 t<br>Nepericulos  | în deșeu            | Nepericulos   | -             | butoi Spatiu închis cu temperaturi controlate<br>-C8; -Rezervor de zi - linia de spumare           |

|    |  |   |                    |  |   |  |
|----|--|---|--------------------|--|---|--|
| 42 | Diethanolamin DEOA - dietanolamina 85% | 3 tone<br>H302-nociv in caz de<br>inghitire<br>H315-iritarea pielii;<br>H318-leziuni oculare;<br>H373-leziuni ale organelor<br>in caz de expunere<br>prelungita | În produs/în deșeu | Periculos pentru sanatate.<br>Datorită valorii pH a<br>produsului, înainte de<br>introducerea acestuia<br>într-o stație de epurare, se<br>impune<br>neutralizarea. | - | Se descarcă din<br>recipientele de stocare<br>în rezervorul de zi de<br>unde se pompează și<br>se dozează pe linie<br>separată; A, D; nu<br>constituie sursă de<br>risc; -C8; -Rezervor<br>de zi - linia de<br>spumare; temperatură<br>controlată; container<br>IBC, închis etanș, |
| 43 | ORTEGOL AST - antistatizant            | 1 tona<br>Iritația pielii, Cat. 2<br>Lezarea gravă a ochilor,<br>Cat. 1<br>H315 – Provoacă iritarea<br>pielii; H318 – Provoacă<br>leziuni oculare grave         | în produs          | Periculos pentru sanatate.<br>Se va interzice<br>introducerea în sol, ape și<br>canalizare.  | - | Se descarcă din<br>recipientele de stocare<br>în rezervorul de zi de<br>unde se pompează și<br>se dozează pe linie<br>separată;<br>-C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare;<br>temperatură<br>controlată; butoi<br>metalic, închis etanș  |
| 44 | Omyacarb 2-VO carbonat de<br>calciu    | 41 tone<br>Nepericulos  | În produs/în deșeu | Nepericulos  | - | Stocare în saci din<br>material plastic cu<br>capacitatea de 1000 kg<br>fiecare, etichetați;<br>-C8; -Rezervor de zi<br>- linia de spumare, în<br>spațiu destinat;<br>temperatură controlată   |
| 45 | nextBLUE                               | 3 t<br>Lichid organic, se descarcă<br>din recipientele de stocare<br>în rezervorul de zi de unde<br>se pompează și se dozează                                   | În produs          | Nepericulos  | - | -C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare;<br>temperatură<br>controlată; container<br>IBC, închis etanș, cu   |



|    |   | pe linie separată   |                          |  |               | capacitatea de 1000 l.   |
|----|---|---|--------------------------|--|---------------|--|
| 46 | Dioxid de carbon CO2                              | 9 t<br>Contine gaz sub presiune –<br>Gaz lichefiat – Avertizare<br>H281;<br>Conține gaz refrigerat;<br>poate cauza arsuri reci sau<br>răniri. | în produs                | Pericole fizice (explozii)<br>Se va încerca oprirea<br>scăpărilor de gaz.  | Nu este cazul | Rezervor criogenic<br>T=-25 <sup>0</sup> C, P=20bar/<br>Lângă Hala de<br>spumare |
| 47 | ACID OXALIC                                       | 0,01 t<br>Toxicitate acută, Cat. 4<br>H312 – Nociv în contact cu<br>pielea; H302 – Nociv în<br>caz de înghițire                               | În deșeuri               | Periculos pentru sanatate<br>Se va evita contactul cu<br>orice surse de foc sau<br>surse de scânteii. Se va<br>practica o ventilație<br>eficientă în zona de lucru.<br>Apele rezultate în urma<br>unui eventual incendiu nu<br>se vor deversa la canal în<br>cursuri de apă sau pe sol . | -             | bidon Spatiu inchis cu<br>temperaturi controlate<br>Hala Spumare                 |
| 48 | PALATINOL 10P - bis(2-<br>propylheptyl) phthalate | 0,5 t Nepericulos   | În deșeuri/în canalizare | Nepericulos  | -             | butoi Spatiu inchis cu<br>temperaturi controlate<br>Hala Spumare                 |

|    |  |  |          |  |   |   |
|----|--|--|----------|--|---|---|
| 49 | Alcool etilic tehnic Qbriz GS                  | 0,2 t<br>Flam. Liq. 2 H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili.<br>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>;<br>H302 – Nociv în caz de înghițire.; | In deseu | Este interzis vărsarea produsului în canale sau râuri. Produsul este toxic asupra unor organisme aqvatice.<br>Este toxic asupra organismelor aqvatici:<br>Mobilitate: AER: produsul se evaporă în aer. APĂ: produsul este solubil în apă. SOL: produsul este mobil în sol.<br>Biodegradabilitate: Produsul este biodegradabil. | - | butoi Spatiu inchis cu temperaturi controlate<br>Hala Spumare |
| 50 | OEL-KLEEN supersorb - hidrosilicat de magneziu | Nepericulos  | în deșeu | Nepericulos  | - | Sac Spatiu inchis cu temperaturi controlate<br>Hala Spumare   |
| 51 | TamiSolve - n-Butylpyrrolidone                 | H302 Nociv în caz de înghițire.<br>H315 Provoacă iritarea pielii.<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.  | In deseu | Periculos pentru sanatate<br>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.<br>H318 Provoacă leziuni oculare grave.   | In deseu | Periculos pentru sanatate<br>Este necesară diluarea cu multă apă.<br>Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.<br>Trebuie împiedicată infiltrarea în subsol/teren.  |   | bidon Hala Spumare  |
|    |  |  |          |  |   |   |

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

|    |  |  |          |  |   |   |
|----|--|--|----------|--|---|---|
| 57 | TEGOSTAB B 8357 -<br>Preparare pe bază de compuși<br>etoxilați                     | 0,5t<br>Nepericulos  | în deșeu | Nepericulos  | - | Butoi de 200 l<br>Spatiu inchis cu<br>temperaturi controlate<br>C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare   |
| 58 | WSFR-30-FT - Tris (1,3-<br>diclorizopropil) fosfat cu<br>începere slabă            | 12,5 t<br>H351 Suspectat de cauzare<br>cancer (spuneți ruta de<br>expunere dacă este<br>conclusive dovedit că nu<br>altă rută de expunere<br>cauzează pericolul)<br>H410 Foarte toxic pentru<br>viața acvatică cu efecte pe<br>termen lung | In deșeu | Periculos pentru mediul<br>acvatic<br>Periculos pentru sanatare<br>Evita<br>ți descărcare direct în<br>canale sau suprafețe de<br>apă. Nu dați voie<br>materialului să fie eliberat<br>în mediu fără permis<br>gubernamental potrivit. | - | IBC de 1 t Spatiu<br>inchis cu temperaturi<br>controlate C8; -<br>Rezervor de zi - linia<br>de spumare  |
| 59 | Ortegol AO 7 - Antioxidant   | 2 t<br>Nepericulos   | în deșeu | Nepericulos  | - | Butoi de 200 l<br>Spatiu inchis cu<br>temperaturi controlate<br>C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare   |
| 60 | Dabco 33LV (a inlocuit<br>Tegoamin 33) - 1,4-<br>Diazabicyclo(2.2.2.)Octane        | 3 t<br>H315 - Provoacă iritarea<br>pielii; H319 - Provoacă o<br>iritare gravă a ochilor;   | In deșeu | Nu se va permite să<br>ajungă în canalizare sau în<br>ape. A nu se lăsa să se<br>înfiltreze în zone<br>subterane / în sol.   | - | butoi<br>Depozitare la<br>temperatura camerei,<br>departe de sursa de<br>aprindere, cand nu se<br>foloseste containerul<br>sa fie inchis complet<br>C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare |
| 61 | WSFR TCPP Lo - Produse de<br>reactie ale triclorurii de fosforil<br>si metiloxiran | 20 t<br>'H302 Nociv în caz de<br>înghitire   | In deșeu | Evitați descărcare direct<br>în canale sau suprafețe de<br>apă. Nu dați voie<br>materialului sa fie eliberat<br>în mediu fara permis<br>gubernamental potrivit.  | - | IBC de 1 t<br>Depozitare la<br>temperatura camerei,<br>departe de sursa de<br>aprindere, cand nu se<br>foloseste containerul<br>sa fie inchis complet   |

|    |   |  |                      |  |   |  |
|----|---|--|----------------------|--|---|--|
|    |   |  |                      |  |   | C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare  |
| 62 | Sancticizer 141 (Fosfat de 2-<br>etilhexilhexil)<br>Agent de răcire                                 | 1 t<br>neclasificat  | in deseu             | Nepericulos  | - | butoi Depozitare la<br>temperatura camerei,<br>departe de sursa de<br>aprindere, cand nu se<br>foloseste containerul<br>sa fie inchis complet<br>C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare   |
| 63 | Niax silicone L-818   | 10 t Nepericulos   | În produs/în deșeu   | Nepericulos  | - | Lichid organic, se<br>descarcă din<br>recipientele de stocare<br>în rezervorul de zi de<br>unde se pompează și<br>se dozează pe linie<br>separată; container<br>IBC, închis etanș, cu<br>capacitatea de 1000 l;<br>C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare<br>temperatură controlată |
| 64 | Dabco NE300 - Amine<br>N-[2-[2-(dimethyl lamino)<br>ethoxy] ethyl]-N- methyl-1,3-<br>propanediamine | H302-nociv in caz de<br>inghitire<br>H314-iritarea pielii<br>H318-leziuni oculare grave<br>H317-reactia alergica a<br>pielii | In deseu             | Nu se va permite să<br>ajungă în canalizare sau în<br>ape. A nu se lăsa să se<br>înfiltreze în zone<br>subterane / în sol. | - | C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare  |
| 65 | Kosmos EF - Preparation of tin<br>salt of the ricinoleic acid                                       | 0,4 t<br>H317-reactie alergica a<br>pielii<br>H411-toxic pentru mediul<br>acvatic  | În produs/în deșeuri | Nu se va permite să<br>ajungă în canalizare sau în<br>ape. A nu se lăsa să se<br>înfiltreze în zone<br>subterane / în sol. | - | Butoaie de metal 200 kg<br>Se va pastra ambalajul<br>inchis ermetic si uscat<br>(ferit de umiditate). Se<br>va pastra ambalajul într-  |

|    |   |  |                    |   |   |   |
|----|---|--|--------------------|---|---|---|
|    |   |  |                    |   |   | un loc bine ventilat -<br>C8; -Rezervor de zi -<br>linia de spumare |
| 66 | Silicon Vorasurf DC 5906LV<br>Additive  | Nepericulos  | În produs/în deșeu | Nepericulos   | - | Hala Spumare  |
| 67 | Diluant D 509 Universal   | H226 Lichid și vapori inflamabili. În caz de expunere îndelungată sau repetată afectează sistemul nervos central.<br>H372 Căi de expunere: inspirare/inhalare<br>H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.<br>H336 Poate provoca somnolență sau amețelă | în deșeuri         | A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți.<br>Depozitați departe de agenți de oxidare, de materiale puternic alcaline și puternic acide.<br>· Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare: Rezervoarele se vor închide ermetic. | - | Mentenanța și Role  |
| 68 | SABA Accelerator 3933<br>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<br>baza de apă  | nepericulos  | în deșeuri         | Nepericulos   | - | Role  |
| 70 | GLOSSY COCKPIT<br>FRESH produs cu aerosoli<br>pentru curățarea tabloului<br>de bord și de menținere | H222 Aerosol extrem de inflamabil.<br>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.<br>Protejați recipientul de expunerea directă la soare.. A se feri de agenți                              | - | Debitare/Depozit/Role   |

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

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



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

|    |   |  |            |  |   |    |
|----|---|--|------------|--|---|----|
| 86 | LUBRESIM A LICHID DE RACIRE SI LUBRIFIERE AMC 023                           | H319 Provoaca o iritare grava a ochilor.   | în deșeuri | Substantele componente ale amestecului nu sunt persistente, nu se Bioacumuleaza<br>- procent total de biodegradare a substratului : 92 – 94 %<br>- timp de biodegradare : 27 zile. | - | C8 |
| 87 | <b>Interflon Paste HT 1200 (aerosol)</b><br>Pasta de montaj si anti-gripaj. | H222 Aerosol extrem de inflamabil.<br>H229 Recipient sub presiune: Poate exploda daca este incalzit.<br>H315 Provoacă iritarea pielii.<br>H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.<br>H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratoria<br>H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. | în deșeuri | A nu se infiltra în apele freatică, în rețeaua de apă sau în canalizare.<br>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.<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.<br>H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte de lungă durată.   | în deșeuri | -  | - | C8 |

|    |  |   |            |  |   |    |
|----|--|---|------------|--|---|----|
| 90 | Interflon Grease MP00                          | Nepericulos   | în deșeuri | Nepericulos  | - | C8 |
| 91 | <b>silicon DETER 100 Ulei pentru degresare</b> | H222 Aerosol extrem de inflamabil.<br>H229 Recipient sub presiune; Poate exploda dacă este încălzit.<br>H315 Provoacă iritarea pielii.<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.<br>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:<br>Deces: LC50 -<br>Specii: Peste > 10 mg / l -<br>Durata h: 96<br>Deces: EC50 -<br>Specii: Daphnia > 100 mg / l - Durata h: 48         | - | C8 |
| 92 | <b>Air Net Spray de curatat clima</b>          | H222 Aerosol extrem de inflamabil.<br>H229 Recipient sub presiune; poate exploda dacă este încălzit.  | în deșeuri | Toxicitate acută acvatică:<br>Punct final: LC50 -<br>Specie: Pește = 9640 mg / l - Durata h: 96 - Note:<br>Pimephakes promelas<br>Punct final: EC50 -<br>Specii: Daphnia = 13299 mg / l - Durata h: 48<br>Punct final: EC50 -<br>Specii: Alge > 1000 mg / l - Durata h: 96 | - | C8 |
| 93 | MOL Hydro HM 46 Ulei hidraulic                 | Nepericulos   | în deșeuri | Nepericulos  | - | C8 |
| 94 | <b>Kontakt IPA Plus Isopropanol</b>            | H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor<br>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                    |
| 96 | <b>HOTFOAM High Expansion Foam Concentrate Agent de stingere a incendiilor</b> | H315 Provoacă iritarea pielii.<br>H318 Provoacă leziuni oculare grave.<br>H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen   | în deșeuri | -  | - | Depozit blocuri lungi |
| 97 | <b>Soluție pentru îndepărtarea etichetelor și a resturilor de adeziv</b>       | H225 Lichid și vapori foarte inflamabili<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.<br>H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.<br>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 | <b>Desinet-Compact Detergent dezinfectant lichid concentrat fără aldehide</b>  | H302. Nociv în caz de înghițire.<br>H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.<br>H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.<br>H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.<br>H411 Toxic pentru | în deșeuri | Ușor biodegradabil conform cu testul OECD corespunzător Necesități în oxigen de natură chimică (NOC) 1186 mg O2/g.<br>Nu se va contamina apa. Se va evita penetrarea produsului în subsol. | - | Neveon                |

|     |  | mediul acvatic cu efecte pe termen lung.   |            |  |   |        |
|-----|--|--|------------|--|---|--------|
| 99  | Aktiv Duft Odorant concentrat pentru domenii sanitare    | Nepericulos  | în deșeuri | Nu conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.            | - | Neveon |
| 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 |
|     |  |  |            |  |   |        |
| 104 | <b>PTFE GREASE produs pentru protecție și lubrifiere</b> | H222 Aerosol extrem de inflamabil.<br>H229 Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.<br>H315 Provoacă iritarea pielii.<br>H361 Suspectat de deteriorarea fertilității sau a copilului nenăscut.<br>H373 Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau | în deșeuri | Amestecul nu are potențial bioacumulativ. Produsul este clasificat drept periculos pentru mediu. Toxic pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung. | - | Role   |

|     |  |  |            |   |   |      |
|-----|--|--|------------|---|---|------|
|     |  | <p>repetată.</p> <p>H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.</p> <p>H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.</p>   |            |   |   |      |
| 105 | <b>Sabaclean 22 produs de curatare pentru pistoalele de adeziv</b> | <p>H225 Lichid si vapori foarte inflamabili</p> <p>H319 Provoaca o iritare grava a ochilor</p> <p>H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.</p>   | în deșeuri | <p>Toxicitate acvatică:<br/>141-78-6 acetat de etil<br/>EC50 &gt; 164 mg/kg<br/>(daphnia</p> <p>· Indicații generale:<br/>Clasa de pericol pentru ape 1 (Clasif. conform listelor): puțin periculos<br/>Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.</p> | - | Role |
| 106 | <b>Sababond 5123 Adeziv de lipit</b>                               | <p>H225 Lichid si vapori foarte inflamabili</p> <p>H319 Provoaca o iritare grava a ochilor</p> <p>H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.</p> <p>H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.</p> <p>H351 Susceptibil de a provoca cancer</p> <p>H360FD Poate dauna fertilitatii. Poate dauna fatului</p> <p>H336 . Poate provoca somnolență sau amețeli.</p> | în deșeuri | <p>· Indicații generale:<br/>Clasa de pericol pentru ape 1 (Clasif. conform listelor): puțin periculos<br/>Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.</p>  | - | Role |

|            |   |  |            |   |   |         |
|------------|---|--|------------|---|---|---------|
| <b>107</b> | <b>HYSEPTA ALCODERM SOFT</b>  | H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.<br>H336 Poate provoca somnolență sau amețală.      | în deșeuri | -   | - | Neveon  |
| <b>108</b> | SANYTOL Sanytol dezinfectant universal multisuprafete   | H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung  | în deșeuri | -   | - | Neveon  |
| <b>109</b> | ASEVI Gerpostar PlusDezinfectantMultisuprafete  | Nepericulos  | în deșeuri | Nepericulos   | - | Neveon  |
| <b>110</b> | <b>Purell Soluție antibacteriană pentru mâini</b><br>Etanol<br>Propan-2-ol  | H226 Lichid și vapori inflamabili<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor   | în deșeuri | Etanol: Rezultat: Ușor biodegradabil.<br>Biodegradare: 84 %<br>Durată de expunere: 20 z<br>Propan-2-ol:<br>Rezultat: rapid degradabil             | - | Neveon  |
| <b>111</b> | <b>Terralin Protect concentrație 1%</b><br>Compuși de amoniu cuaternar, benzil-C12-16-alcildimetil, cloruri           | H302 Nociv în caz de înghițire.<br>H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.<br>H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic. | în deșeuri | Ușor biodegradabil<br>Eter trideciclic de polietilenglicol:<br>Mobilitate : Produsul se evaporează lent. Absorbit în sol.                         | - | Neveon  |
| <b>112</b> | <b>Farmec Gel dezinfectant maini</b><br>Alcool izopropilic<br>64 % g/g (70%v/v)<br>Compoziție de parfumare<br>0.150 % | H226 Lichid și vapori inflamabili.<br>H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor<br>H336 Poate provoca somnolență sau amețală               | în deșeuri | Ușor biodegradabil<br>Datorită coeficientului de distribuție n-octanol/apă, nu este de așteptat o acumulare în organisme.<br>Mobil în mediu apos. | - | Neveon  |
| <b>113</b> | RM 753 Agent de curățare  | Nepericulos  | în deșeuri | Nepericulos   | - | Spumare |
| <b>114</b> | RM 776 NTA-free Agent de  | H290 Coroziv pentru  | în deșeuri | Din punct de vedere   | - | Spumare |

|            |  |   |                       |   |   |                          |
|------------|--|---|-----------------------|---|---|--------------------------|
|            | curatare<br>2-(2-butoxyethoxy)ethanol<br>sodium p-cumenesulphonate<br>2-butoxyethanol<br>sodium hydroxide<br>hexane-1-ol, ethoxylated<br>(polymer) | metale<br>H314 Arsuri grave si<br>iritarea ochilor<br>H318 Leziuni oculare  |                       | biologic produsul este<br>biodegradabil.  |   |                          |
| <b>115</b> | Azot lichid N2   | H281 Conține un gaz<br>răcit; poate cauza arsuri<br>sau leziuni criogenice  | în deșeuri/ in produs | Poate cauza daune prin<br>inghet vegetatiei. Fara<br>miros.   | - | Exterior hala reticulare |
| <b>116</b> | <b>Hidrogen H2</b>   | H220 Gaz extrem de<br>inflamabil.<br>H280 Conține un gaz<br>sub presiune; pericol de<br>explozie în caz de<br>încălzire.                        | în deșeuri/ in produs | Nu este clasificata ca PBT<br>say vPvB. Fara miros  | - | Exterior hala reticulare |
| <b>117</b> | <b>Oxigen O2</b>   | H270 Poate provoca<br>sau agrava un incendiu;<br>oxidant<br>H280 Conține un gaz<br>sub presiune; pericol de<br>explozie în caz de<br>încălzire. | în deșeuri/ in produs | Nu este clasificata ca PBT<br>say vPvB. Fara miros  | - | Exterior hala reticulare |
| <b>118</b> | <b>Gaz metan</b>   | H220 Gaz extrem de<br>inflamabil.   | conducte              | Substanta este<br>biodegradabila. Este putin<br>probabil sa persiste.<br>Nu este de asteptat sa se<br>bioacumuleze din cauza<br>valorii mici a logKow<br>(log Kow < 4). Datorita<br>volatilitatii ridicate, este<br>putin probabila poluarea<br>solului sau a apei cu acest | - | Centrale termice         |



|     |  |                                |                                  |   |   |  |
|-----|--|--------------------------------|----------------------------------|---|---|--|
|     |  |                                |                                  | produs.<br>Separare in apa este putin probabila. : Contine gaz(e) cu efect de sera. Cand este eliberat in cantitati mari poate contribui la efectul de sera |   |  |
| 119 | - 07 02 03* Solventi organici halogenati, lichide de spalare și soluții muma<br>- 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<br>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* - absorbanți, 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 , în magazia de deșeuri ericuloase și mentenanta C14 |

<sup>1)</sup> 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<br>Indicați persoana sau<br>grupul de persoane<br>responsabil pentru<br>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<br>Se respectă cerințele BAT<br>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? <sup>3)</sup>   | Da, ne conformăm pe deplin<br>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,<br>Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI                                  |
| Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime?<br>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  |

<sup>3)</sup> 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

Cerințe principale BAT privind materiile prime prezentate în capitolul 1.3 Intrări de materiale, din prezentul formular.

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

| Cerința caracteristică a BAT | Răspuns | Responsabilitate |
|------------------------------|---------|------------------|
|------------------------------|---------|------------------|

|          |   |   | <b>Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință</b> |
|----------|---|---|--|
| <b>1</b> | A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor?<br>Indicați data și numărul de înregistrare al documentului.<br>Notă: Referire la H.G. nr. 856/2002   | Da.<br>Se respectă cerințele BAT privind managementul deșeurilor.<br>Se ține evidența deșeurilor în conformitate cu prevederile HG 856/2002. Datele centralizate anual se transmit la APM Sibiu | Responsabil protecția mediului, SSM, SMS, PSI                                      |
| <b>2</b> | Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate.<br>Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.   | Nu este cazul   |  |
| <b>3</b> | 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.  |  |
| <b>4</b> | Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.  | Nu este cazul   |  |
| <b>5</b> | Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani.<br>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 83 / 29.08.2023, emisă de Administrația Bazinală de Apă Olt, Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu.

#### 3.4.1. Consumul de apă

A fost descris la punctul **1.5. Utilizarea apei**.

## 3.4.2. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

| Cerința caracteristică a BAT   | Răspuns  | Responsabilitate<br>Indicați<br>persoana sau<br>grupul de<br>persoane<br>responsabil<br>pentru fiecare<br>cerință |
|--|--|---|
| A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.  | Nu   | Director general<br>Responsabil<br>protecția mediului,<br>SSM, SMS, PSI   |
| Listați principalele recomandări ale aceluiași 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<br>recomandărilor BAT                                |   |
| Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.  | În funcție de cerințele<br>autorizației integrate de<br>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<br>prin autorizația<br>integrată de mediu | Director general<br>Responsabil<br>protecția mediului,<br>SSM, SMS, PSI   |

## Alte cerințe BAT

## Tehnicile de management al apelor uzate

Managementul apei reziduale

## BAT trebuie să:

**13.1. BAT Generic**

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

*precum și 12.1.8. Prevenirea poluării apei*

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

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

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

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

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

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

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

#### **Situația în instalație**

Evacuarea apelor uzate menajere se realizează 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 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.

#### **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 se face în sistem separativ**

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

- ✓ ape uzate menajere
- ✓ ape pluviale

#### **3.4.3.1. Sistemele de canalizare**

Gradul de recirculare internă a apei folosită în scop tehnologic este 0%.

**Evacuarea apelor uzate** de tip igienico-sanitare și pluviale are loc în sistem separativ astfel:

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare din interiorul sediului administrativ, clădirii poartă și din hale sunt descărcate într-o rețea exterioară de canalizare menajeră, formată din tuburi din beton DN 400mm, tubulatură PVC Dn 250mm și 110mm având lungimea totală L = 485,00m. Pe rețeaua de canalizare ape uzate cu scurgere gravitațională s-au montat 21 cămine de vizitare din

beton. Pentru evacuarea apelor uzate menajere din amplasament a fost necesară montarea unei stații de pompare tip FEKAFOS 500/1400 având  $Q = 6$  mc/h și  $H = 13,00$ m ce refulează apele uzate în rețeaua de canalizare ape uzate a S.C. Retrasib S.A. cu descarcare finală în rețeaua publică de canalizare ape uzate urbană a Municipiului Sibiu.

Pentru transportul apelor uzate colectate de rețeaua gravitațională aferentă halei reticulare a fost necesară montarea unei stații de pompare având  $Q = 3$  l/s și  $H = 10$  m. Conducta de refulare de la stația de pompare este realizată din tubulatură PEHD DN 90 mm, cu lungimea  $L = 495,00$ m și descarcă apele uzate în stația de pompare FEKAFOS.

#### Apele uzate tehnologice:

Din procesul tehnologic de fabricație a spumelor poliuretanică nu rezultă ape uzate.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi sunt colectate de o rețea internă de canalizare, preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi, și sunt deversate în stratul filtrant al terenului prin 6 puțuri absorbante amenajate, în două bazine de retenție cu volumul  $V = 3000$ mc, precum și prin infiltrare în sol prin intermediu o două drenuri longitudinale.

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;

Bazinele de retenție cu volumul  $V = 3000$ mc sunt realizate în debleu, impermeabilizate cu geomembrană. Preaplinul celor două bazine de retenție se descarcă în drenul absorbant nr.2.

Drenurile absorbante longitudinale au o lungime de  $L = 61,00$ m respectiv  $L = 64,00$ m și sunt compuse din:

- conductă de aducțiune realizată din tubulatură PVC KG Dn 500mm în lungime de  $L = 58,20$ m, element de racord din beton armat cu timpane laterale și radier precum și din tuburi pentru drenaje PEHD Dn 500mm cu fante  $360^\circ$ .
- conductă de aducțiune realizată din tubulatură PVC KG Dn 800mm în lungime de  $L = 18,60$ m, cameră de distribuție, precum și din tuburi pentru drenaje PEHD Dn 500mm cu fante  $360^\circ$ .

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața drumului perimetral de pe latura nord vestică a proprietății, parțial drumul perimetral din zona rampei de acces la hala debitare, parțial drumul dintre hala debitare și hala spumare sunt colectate și transportate cu ajutorul unei rețele de canalizare ape pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi formată din tubulatură PVC KG Dn 110/315mm, în lungime de  $L = 195,00$ m și rigola betonată acoperită cu elemente prefabricate din beton.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate sunt dirijate spre un 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 parțial de pe drumul perimetral din zona rampei de acces la hala debitare până în zona Gospodăriei de incendiu 2, rampa acces hală debitare, drumul dintre hala debitare și depozit, parțial de pe drumul dintre hala debitare și hala spumare, parțial de pe drumul dintre depozit și hala maturare sunt colectate cu ajutorul unei rețele de canalizare ape pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi formată din tubulatură PVC KG Dn 110÷315 mm, în lungime de  $L = 218,00$ m și rigolă betonată acoperită cu elemente prefabricate din

beton. Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate sunt dirijate spre un separator de hidrocarburi (**SH2**) de tipul SWOBK 8/40 l/s clasa I, al cărui efluent este descărcat în puțurile absorbante PA 4,5,6.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafețele carosabile din zona rampei de acces la hala depozit sunt colectate cu ajutorul unei rețele de canalizare ape pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi formată din tubulatură PVC KG Dn 110÷315 mm, cu lungimea L = 35,00m. Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate sunt dirijate spre un separator de hidrocarburi (**SH3**) de tip SWOBK 10/50 l/s clasa I. Efluentul separatorului de hidrocarburi este preluat de rețeaua de canalizare ape pluviale convențional curate și este evacuat în bazinul de retenție situat în partea de NE a amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața carosabilă cuprinsă între sediu administrativ, hala spumare și hala maturare 2, parțial acoperiș hală maturare 2, drum din zona depozit mentenanță, drum din zona ACS hală maturare 2, parțial acoperiș hala role sunt colectate cu ajutorul unei rețele de canalizare ape pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi formată din tubulatură PVC KG Dn 110÷315 mm, cu lungimea 135,00m respectiv rigola betonată deschisă cu lungimea L= 65,00m. Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate sunt dirijate spre un separator de hidrocarburi (**SH4**) de tipul EH10 DHLFE 10 l/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 drumului nou, toate suprafețele carosabile din zona sud estică a proprietății, drum paralel cu bazinele de retenție ape pluviale sunt colectate cu ajutorul unei rețele de canalizare ape pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi formată din tubulatură PVC KG Dn 110÷400 mm, cu lungimea L = 502,00m.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate sunt dirijate spre un 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 drumuri și parcare autocamioane/mașini mici existente în exteriorul incintei împrejmuite sunt colectate de o rețea formată din tubulatură PVC KG Dn 110÷315 mm cu lungimea L= 335,00m.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate sunt dirijate spre un separator de hidrocarburi (**SH6**) de tipul SKHZ10B, clasa I, montat pe graniță cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

Efluentul separatorului de hidrocarburi este evacuat într-o rigolă deschisă înierbată existentă la granița cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L. și din aceasta în sol prin intermediul unui dren de infiltrație.

#### Apa pluvială convențional curată

Apele pluviale convențional curate sunt colectate de pe acoperișurile halelor prin intermediul jgheburilor și burlanelor și sunt transportate spre punctele de evacuare prin intermediul unor rigole de scurgere și a unor rețele de canalizare ape pluviale cu scurgere gravitațională formate din conducte PVC Dn 160 mm ÷400 mm în lungime totală de L = 1470m.

Cu excepția apelor pluviale de pe acoperișul sediului administrativ care sunt evacuate în sol prin intermediul a două puțuri absorbante toate celelalte ape convențional curate ajung în bazinele de retenție ape pluviale cu  $V = 3000 \text{ mc}$ .

Volume și debite de a e evacuate de e amplasament:

| Categoría apei                   | Receptori autorizati                                     | Volum total evacuat             |       |       |               | max.<br>[mc/h] |
|----------------------------------|--|---------------------------------|-------|-------|---------------|----------------|
|                                  |  | Zilnic ( $\text{m}^3$ )         |       |       | [anual<br>mc] |                |
|                                  |  | maxim                           | mediu | minim |               |                |
| Ape uzate menajere               | Rețeaua de canalizare a e uzate urbane                   | 15,27                           | 10,91 | 8,73  | 2837          | 3,986          |
| Efluent separatoare hidrocarburi | Puțuri absorbante/ bazin de retenție/ drenuri absorbante | Funcție de regimul pluviometric |       |       |               |                |
| Ape pluviale convențional curate | Puțuri absorbante/ bazin de retenție/ drenuri absorbante | Funcție de regimul pluviometric |       |       |               |                |

### Instalații de epurare

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

- un separator de hidrocarburi tip EHIO DHLFE, Clasa I,  $Q_{\text{nominal}} = 10 \text{ l/s}$ ,  $Q_{\text{by-pass}} = 501 \text{ l/s}$ ,
- două separatoare de hidrocarburi tip SWOBK 10/50 l/s, clasa I, cu decantor și dispozitiv de by-pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă,  $V_T = 27601$ ,  $V_{\text{separator}} = 9001$ ,  $L \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100 \text{ mm}$ ,  $Q_{\text{nominal}} = 10 \text{ l/s}$ ,  $Q_{\text{by-pass}} = 501 \text{ l/s}$ ,
- un separator tip SWOBK 8/40 l/s, clasa I, cu decantor și dispozitiv de by-pass, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă,  $V_T = 18401$ ,  $V_{\text{separator}} = 720 \text{ l}$ ,  $L \times l \times H = 3060 \times 1180 \text{ mm}$ ,  $Q_{\text{nominal}} = 8 \text{ l/s}$ ,  $Q_{\text{by-pass}} = 401 \text{ l/s}$ ;
- un separator tip OIL SB10/501/s, clasa I, cu următoarele caracteristici tehnice: material de fabricație polietilenă,  $V_T = 27601$ ,  $V_{\text{separator}} = 9001$ ,  $L \times l \times H = 3720 \times 1000 \times 1100 \text{ mm}$ ,  $Q_{\text{nominal}} = 10 \text{ l/s}$ ,  $Q_{\text{by-pass}} = 501 \text{ l/s}$ ;
- un separator de hidrocarburi tip SKHZ 10B, clasa I,  $Q = 10 \text{ l/s}$ , cu următoarele caracteristici tehnice: By-pass, Volum decantor 20001, volum total 40001, volum hidrocarburi 260 l, diametru 1,62m, lungime 2,5m.

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. Tratamentul 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 aerobic cu nămol active biologic. În jurul acestei facilități central sunt grupate un complex de preparate și operații subsecvențiale.

Facilitățile pot fi instalații dedicate pe amplasamentul instalației de polimeri, o facilitate central în site-ul instalației de polimeri, sau un WWTP, extern, urban, conectate prin conducte sau un canal



colector cu risc redus amonte de WWTP. Instalațiile centrale de tratare ape uzate sunt în mod normal echipate cu:

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

#### Situația în instalație

Apele uzate sunt evacuate la stația 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 ariile de producție;
- apa necontaminată.

#### Situația în instalație

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

#### 13.1. BAT Generic

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

precum și 12.1.8. Prevenirea poluării apei

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

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

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

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

În completare LVOC Bref secțiunea 6.3. Poluarea prevenire și minimizare

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

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

## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

## 4.1. Inventarul proceselor

## 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:

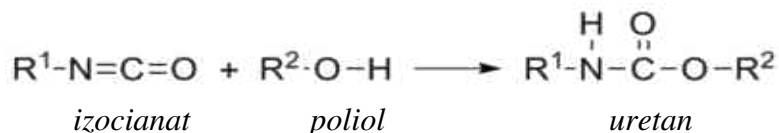
- 3 schimburi – mentenanță, depozit și debitare;
- 2 schimburi – spume tehnice și role și depozit role;
- 1 schimb – spumare, reticulare

**Numar total de angajați ai companiei:** 191.

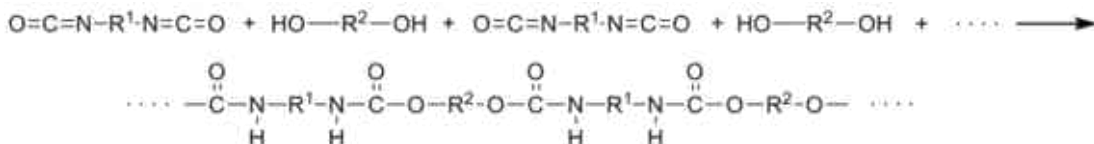
**Descrierea fazelor tehnologice**

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

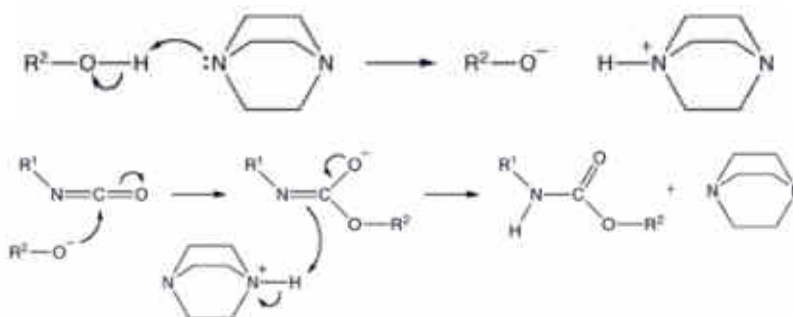
*Reacția generală de formare a uretanului este:*



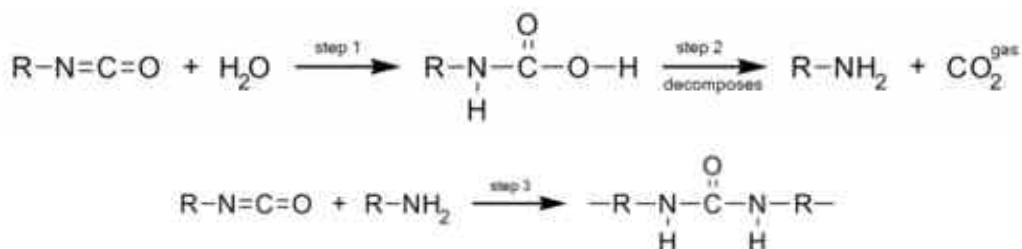
PU este un polimer format în urma reacției dintre diizocianat și polioli:



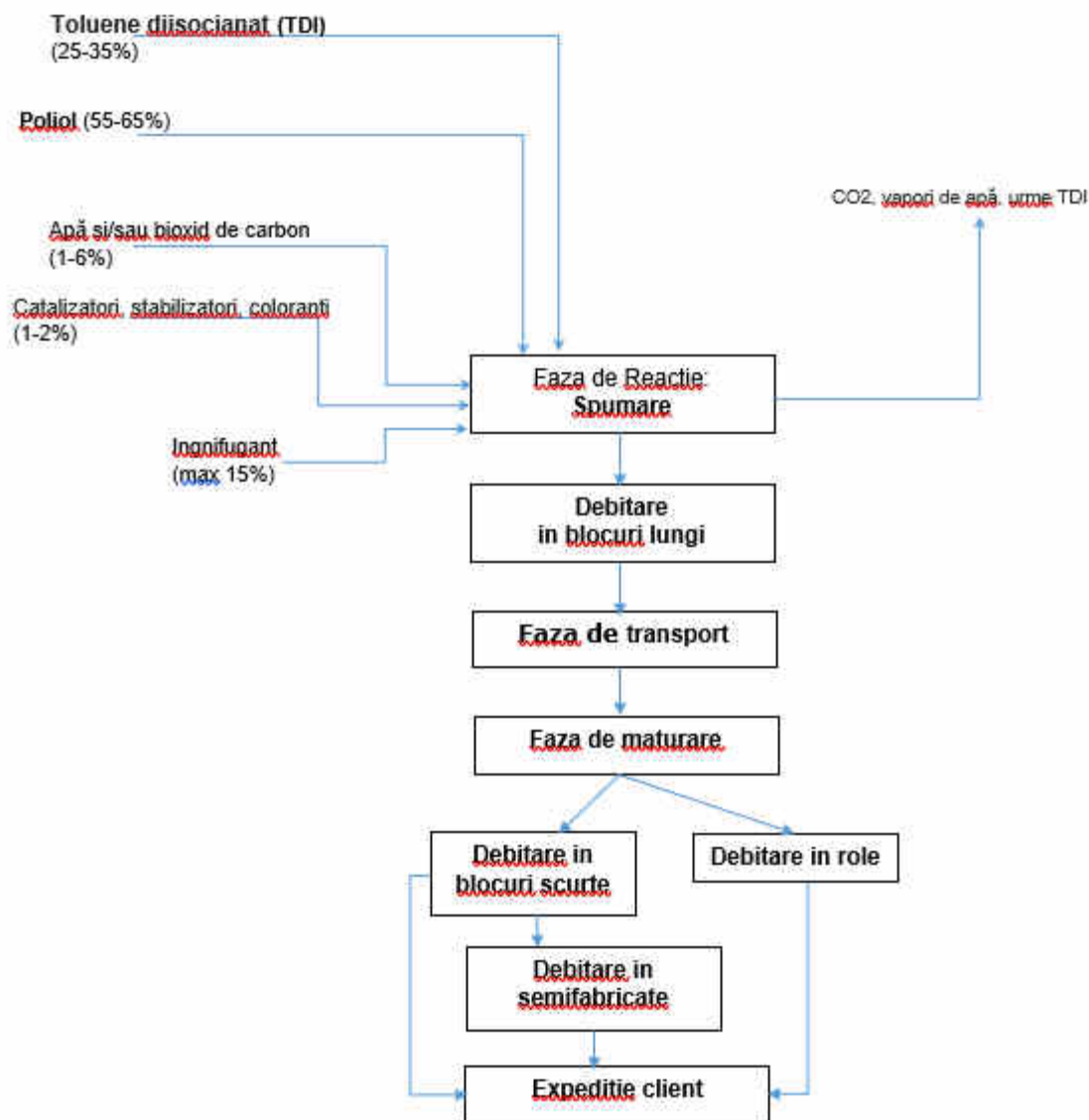
Această reacție are la bază un mecanism de cataliză prin amine terțiare :



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



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



Descrierea fazelor tehnologice

### 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

automata a pompei de descarcare în cazul atingerii cantitatii 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<sup>0</sup>C temperatura la care are loc cristalizarea TDI și împiedicarea curgerii acestuia (la creșterea temperaturii peste 16<sup>0</sup>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 poliuretanică 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 poliolilor și a TDI**

Presupune depozitarea și păstrarea acestora în încăpere la o temperatură cuprinsă între min. 18 și max. 23 <sup>0</sup>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 poliolilor și TDI care sunt utilizate este limitată la 25 <sup>0</sup>C. Încalzirea în încăpere se face cu aeroterme, iar răcirea se face cu un agregat de răcire.

### **6. Spumarea (Hala Spumare C8)**

Producerea spumelor poliuretanică de diverse durități și densități se realizează prin reacția chimică dintre un polioli (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).

Componenții principali folosiți pentru producerea spumelor poliuretanică sunt:

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

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 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 (CO<sub>2</sub> 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 eferescență, 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.

În hala există toate rezervoarele de materii prime și auxiliare. Acestea sunt:

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

Aceștia sunt recipienti 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 și care se află în vecinătatea liniei de spumare, vor fi umplute cu materiile prime și auxiliare din recipienti.

### **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, rupeți 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. Maturare blocuri lungi C10

#### *Depozitarea blocurilor proaspete de spume poliuretanică pentru maturare*

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.

*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 155°C, 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.

#### **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 conveyer 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. Hala 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 rolor produse în zone special amenajate.

Materialul debitat este alcătuit din spume poliuretanic flexibile de diferite densități /dunități /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;
- Presa pentru balotat produs secundar- rest burete;
- Moto-stivuitoare pentru stocare și încărcare role în auto-camioane.
- Fierastrau De Walt pentru tuburile de carton
- Masina de unwinding pentru verificare/modificare lungimi sau latimi role.

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. Reticularea spumei poliuretanic (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 O<sub>2</sub> și H<sub>2</sub>, 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 poliuretanic.

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 N<sub>2</sub> cu scopul de neutralizare al amestecului de H<sub>2</sub> și O<sub>2</sub> și de a elimina orice posibilitate de ardere a spumei poliuretanică. Ulterior, N<sub>2</sub> 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.

La hala de reticulare există 3 tipuri de senzori fiși și unul mobil: 2 bucăți senzori pentru detectarea H<sub>2</sub>, 3 bucăți senzori utilizați pentru detectarea O<sub>2</sub>, 1 senzor pentru detectarea HCN (acid cianhidric); iar cel mobil detectează O<sub>2</sub> și gazul metan.

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.

#### **14. Depozitarea rolelor (Hala Depozit Role C21)**

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: 2 centrale termice pe combustibil gazos, amplasate în C17.

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. Maturarea în hala de Maturare 2-C20**

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 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.

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 dotată cu 16 racksuri în lungime de 60 m, unde se poate depozita un bloc lung de 60 m sau două 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 – este primul loc în care ajung capetele și cozile cu risc de autoaprindere. Această zonă este destinată urmării temperaturii din interiorul blocurilor cu ajutorul senzorilor de temperatură mobile. Când temperatura din interiorul blocurilor depășește 175°C, acestea sunt mutate pe zona de siguranță II.

Depozitarea blocurilor de spumă se face în 4 compartimente prevăzute fiecare cu sistem de sprinklere și pe exterior perdea de apă. Zona este betonată și acoperită și se află la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurte la cca.10 m de cladiri. Se pot depozita maximum 4 blocuri/locatie.

- Zona de siguranță II - În aceasta zonă se aduc capetele și cozile din zona de siguranță I, a căror temperatură depășește 175°C. Pentru a opri fumegarea blocurilor, acestea sunt inundate cu apă. Zona se află la 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 poluarii. Cantitatea maximă ce se poate depozita este de 2t.
- Zona de siguranță III – Blocurile din zonele de siguranță I și II care nu mai prezintă nici un risc de autoaprindere sunt aduse în această zonă. Tot aici sunt depozitate și blocurile intermediare de culoare și densitate care nu pot fi livrate către clienți. 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 organici halogenati, lichide de spalare și soluții muma (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\* - 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, în magazia de deșuri periculoase și mentenanță C14 pe o suprafață de 25 mp din aceasta, până la preluarea lor de către firme autorizate.

Tot în magazia de deșuri C14 sunt stocate până la preluarea de către operatori autorizați deșuri 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.

Celelalte deșuri nepericuloase sunt depozitate pe o suprafață exterioară betonată de 432 mp, în apropiere de C14 și C13.

#### **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 CO<sub>2</sub>; 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 (CO<sub>2</sub> 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 depozit materii prime nr.2 DMP2*

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 defumare, cu suprafața de minimum 1% din aria pardoselii; admisia aerului de compensare se va face prin ușile de acces în hala.

3. *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 defumare cu suprafața de 1mp fiecare, amplasate în treimea inferioară a pereților, 7 ventilatoare și 11 trape de fum.

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

5. *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.

6. *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.

7. *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.

8. *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 pereții 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 desfumare.

9. *Hala maturare 2 C20*

Instalația de evacuare fum și gaze fierbinți se realizează și 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.

Comandă manuală a sistemului de evacuare fum și gaze fierbinți se realizează centralizat, prin intermediul unei centrale de desfumare. 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 desfumare este amplasată în spațiul TE-G.

Deasemenea, hala dispune de:

- 4 ventilatoare pentru evacuarea aerului viciat, debit 30 000 mc/h, Ø1000mm, 4kW, 400V/3/50Hz.
- 4 grile gravitaționale 1260x1200 mm model GS 125 pentru introducerea aerului în hală.

10. *Hala reticulare C19*

*În hala de reticulare există 2 camere care sunt ventilate și pentru care există câte 2 coșuri de exhaustare.*

*Procese de funcționare ale sistemelor de ventilație (aceiași proces este valabil pentru camera 2 și 3 din hala de reticulare).*

Astfel că, aerul curat este aspirat în centrală (există câte o centrală pentru fiecare dintre cele două camere), către 12 filtre de particule tip G3 (6 în partea de sus și 6 în partea de jos), după care ajunge în zona de recuperare/schimbător de căldură și trimis spre interiorul camerei.

Aerul din interiorul camerei (viciat) este aspirat de către aceeași centrală și trecut prin 4 filtre de particule cu buzunare tip F7 (2 în partea de sus și 2 în partea de jos) după care ajunge în zona de recuperare/schimbător de căldură, urmat de trecerea prin 56 de filtre carbon activ (28 în partea de sus și 28 în partea de jos) și evacuat către 2 coșuri de exhaustare

#### 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. In vestiarul de la depozitul de blocuri scurte;
  - ✓ 14 buc. în depozitul de blocuri lungi C2;
  - ✓ 1 buc in ACS Blocuri lungi;
  - ✓ 7 buc în Hala roluire C16;
  - ✓ 2 buc in Anexa HLS;
  - ✓ 1 buc in ACS HLS;
  - ✓ 1 buc. clădire poartă C15;
  - ✓ 1 buc in depozitul materii prime nr. 2 C18;
  - ✓ 5 buc in Hala Reticulare C19;
  - ✓ 5 buc in Hala Maturare 2 C20;
  - ✓ 10 buc in 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 Sediul Administrativ, este o sireună 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 detectare și stingere tip sprinkler de tip EC-25; presiunea în instalația de Sprinklere este de 6 bar.

- Instalație automată de stingere tip sprinkler, cu acoperire totală în corpurile maturare, depozite blocuri scurte, hală role;
- Sprinklere în zona copertinei din debitare;
- 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 stingator tip P50                             |
| Clădire magazie mentenanță – C14                                  | 1 stingător tip P50.  |
| Cort depozitare C13 – in exterior                                 | 1 stingator portativ P50  |
| Clădire ACS și CT – C17   | 2 buc. P6.  |
| Clădire poartă și pompieri (SPSU) – C15                           | 1 buc. SM6, 1 buc. G5si 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 si 2 stingatoare tip SM50      |
| Rampa de descarcare   | 2 stingatoare P50 si 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 si 1 buc tip G5 |
| Hala maturare 2            | 9 stingatoare P6 si un stingator G5   |
| Depozit materii prime nr.2 | 2 stingatoare (P6 si 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 apa 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 acționare: 180 minute; Hidrantii de incendiu exteriori sunt amplasati la o distanta  $\geq 5$  metri fata de peretii exteriori ai cladirii propuse, conform art. 6.9 din P118/2/2013.
- 1 hidrant exterior aplasat 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 in Hala C19 (Hala Reticulare), debitul specific al unui jet: 2,1 l/s, lungimea minimă a jetului compact: 10 m, numărul de jeturi în funcționare simultană: 2, timpul minim de acționare: 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 hidranti interiori de tip C in 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 funcționare simultană: 2, timpul minim de acționare: 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 hidranti interiori de tip C in hala C21 (Hala Depozit Role).
- instalație de SPK în halele C9, C10, C11 și C16, pe tunelul de spumare din C8 si in 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 adauga 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 si C10 .

#### 4.1.2. Echipamentele din dotarea secțiilor

| 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  |



|   |           |
|---|-----------|
| ✓ <b>blind pentru traseul flexibil de retur de vapori TDI;</b>  | 1         |
| ✓ <b>traseu retur vapori TDI, Dn 50, din rezervor către cisternă, cu supape de sens;</b>  | 1         |
| ✓ <b>traseu descărcare TDI din cisternă până la pompa de încărcare în rezervoare,</b>   | 1         |
| ✓ <b>cuva de retenție scurgeri accidentale cisterna de dimensiunile 20x6x0,25 m, având volumul de 30 mc</b>   | 1         |
| ✓ <b>bazin de colectare scurgeri accidentale de 3,5 mc.</b>   | 1         |
| ✓ <b>duș de salvare, spălător de ochi;</b>  | 1         |
| ✓ <b>buton de oprire în caz de urgență;</b>   | 1         |
| <b>Echipamente de intervenție:</b>  |           |
| a. <b>rampa de descărcare este prevăzută cu stingătoare cu spuma mecanică și pulbere, granule absorbante și duș de urgență;*</b>  |           |
| b. <b>hidranți exteriori*</b>   |           |
| <b>Depozit de toluen diizocianat și polioli DMP1 - C8.1</b>   | <b>74</b> |
| ✓ <b>15 rezervoare (nr. TT1-TT4 pentru TDI și PT1-PT11 pentru polioli);</b>   | 15        |
| ✓ <b>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;</b>  | 1         |
| ✓ <b>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;</b>  | 3         |
| ✓ <b>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;</b> | 7         |
| ✓ <b>1 traseu cu Polioli spre zona de amestecuri;</b>   |           |
| ✓ <b>traseu TDI retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi, Dn 50 în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor;</b>  | 1         |
| ✓ <b>traseu Polioli retur de la robinetul pneumatic cu 2 căi, Dn 80 în rezervor, cu ventil de închidere pe fiecare rezervor;</b>  | 1         |
| ✓ <b>conducta către capul de amestec de la ventilul pneumatic cu 2 căi;</b>   |           |
| <b>Echipamente de siguranță și intervenție:</b>   |           |
| ✓ <b>pe fiecare rezervor: indicator de nivel, sesizor de nivel maxim și alarmă sonoră, indicator de temperatură</b>   | 15        |
| ✓ <b>aparat de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI;</b>  | 1         |
| ✓ <b>instalație de detectare fum și căldură;</b>  | 1         |
| ✓ <b>sistem de climatizare;</b>   | 11        |
| ✓ <b>2 cuve de retenție pentru rezervoarele de TDI/Polioli.</b>   | 2         |
| ✓ <b>conducte de aerisire a rezervoarelor prevăzute cu supape de sens;</b>  |           |
| ✓ <b>hidranți interiori, stingătoare*</b>   | 15        |
| <b>Depozit de polioli DMP2– C18</b>   | <b>37</b> |
| ✓ <b>6 rezervoare verticale de 50 mc pentru polioli</b>   | 6         |
| ✓ <b>1 rezervor orizontal de 25 mc pentru polioli</b>   | 1         |
| ✓ <b>Circuite prevazute cu vane și supape de sens</b>   | 9         |
| ✓ <b>sistemele de pompe centrifuge/pneumatice/dozatoare</b>   | 9         |
| ✓ <b>pe fiecare rezervor: indicator de nivel, sesizor de nivel maxim și alarmă sonoră, indicator de temperatură</b>   | 7         |
| ✓ <b>instalație de detectare fum și căldură;</b>  | 1         |
| ✓ <b>sistem de climatizare;</b>   | 2         |
| ✓ <b>cuva de retenție</b>   | 1         |
| <b>Dispozitivele de protecție</b>   |           |

|  |             |
|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ protecții contra atingerii directe și indirecte la suprasarcină și după caz împotriva scurtcircuitelor;</li> <li>✓ instalațiile de forță și de iluminat au protecție antiex;</li> <li>✓ protecție diferențială a circuitelor de alimentare receptoare electrice cu funcționare nesupravegheată (telefax, computer, instalație de securitate, TV circuit închis, etc);</li> <li>✓ instalații de protecție contra descărcărilor electrice din atmosfera sau impulsului electromagnetic generat de trăsnet;</li> <li>✓ protecție împotriva supratensiunilor de comutație la încăperi de depozitare.</li> <li>✓ prizele din încăperea de depozitare, sunt prevăzute cu dispozitiv de protecție diferențială și de limitare a puterii;</li> </ul>  |             |
| 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 face prin ușile de acces în hala.   | 1           |
| <b>Hala spumare - C8</b>   | <b>64</b>   |
| <b>Instalația de producere a spumei poliuretanic</b>   |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>rezervoare de depozitare a substanțelor utilizate în proces/tancuri de zi</b> (1 rezervor de zi/30 m<sup>3</sup>, 2 rezervoare de zi/9 m<sup>3</sup>, 2 rezervoare de zi/23 m<sup>3</sup>, 12 rezervoare de zi/0.4 m<sup>3</sup>, 13 rezervoare de zi/0.3 m<sup>3</sup>, 7 rezervoare de zi/0.1 m<sup>3</sup>, 2 rezervoare de zi/0.5 m<sup>3</sup>, 4 rezervoare de zi/0.8 m<sup>3</sup>, 3 rezervoare de zi/1 m<sup>3</sup>, 1 rezervor de zi/2 m<sup>3</sup>)</li> <li>✓ <b>trasee TDI la MANIFOLD Dn 20;</b></li> <li>✓ <b>traseu TDI de la cap de amestec la robinet</b> cu 2 cai Dn 20;</li> <li>✓ <b>sistem conducte polioli/TDI, conducte CaCO<sub>3</sub>, conducte materiale auxiliare;</b></li> <li>✓ <b>cap de amestec/mixer</b> (camera de amestec);</li> <li>✓ <b>mașina de spumat;</b></li> <li>✓ <b>jgheab de spumare cu accesoriile aferente</b> (sistem de montare și demontare hârtie, panouri de aplatizare, cu lățime reglabilă);</li> <li>✓ <b>mașina de debitare;</b></li> <li>✓ <b>conveior de transfer blocuri</b> spre hala de maturare</li> </ul> | 47          |
| <b>Echipamente de siguranță</b>  | 1           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>calculator de proces</b> pentru gestiune stocuri și dirijare proces de spumare, cu înregistrarea temperaturilor TDI și polioli;</li> <li>✓ <b>aparat de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de TDI;</b></li> <li>✓ <b>instalație de exhaustare</b> de debit mare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO<sub>2</sub> și urme de TDI) în hală</li> <li>✓ <b>instalație de detectare temperatură și fum;</b></li> <li>✓ <b>instalatie sprinklere deschise</b>, pulverizatoare, pe tunelul de Spumare</li> </ul>  | 1<br>1<br>1 |
| <b>Echipamente de siguranță generale</b>   | 1           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Procesul de spumare este controlat de calculator, instalație de spumare avand un grad înalt de automatizare. Procesul de spumare se oprește automat din cauze de tipul: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa/nivel insuficient lichid racire la etansarea capului de spumare;</li> <li>- Oprire agitator; Blocare injector; Blocare site/fisurare site;</li> <li>- Schimbarea retetei;</li> <li>- Avarie electrica pompa, conveior, benzi, etc;</li> </ul> </li> <li>✓ Procesul de spumare se opreste manual din cauze de tipul:</li> </ul>   |             |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fierastrau rupt sau avariat;</li> <li>- La ordin;</li> </ul> <p>✓ <b>dus de salvare și fantana de ochi;</b></p> <p>Zona aferenta este marcata cu indicatoare de avertizare și interdicție.</p> <p><b>Echipamente intervenție</b></p> <p>a. stingatoare portabile cu praf și CO<sub>2</sub>, hidranți interiori și instalație de alarmare;*</p>  | 1   |
| <b>Hala maturare- C10</b>  | <b>98</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>sistem de transport</b> interior și între depozitele de spumă cu conveioare, rampa mobilă sau macara suspendată;</li> <li>✓ <b>sistem automat și manual de monitorizare a temperaturii</b> în blocurile lungi; se introduce câte o sondă în blocurile cunoscute cu risc;</li> <li>✓ <b>instalație de detectare și stingere</b> tip sprinkler aer-apă;</li> <li>✓ <b>sistem de ventilație</b> pentru evacuarea gazelor rezultate în urma reacțiilor în timpul maturării;</li> <li>✓ <b>mașină debitat</b> verticală;</li> <li>✓ <b>linie de tăiere;</b></li> <li>✓ <b>sistem automatizat de manipulare blocuri și control condiții de depozitare</b></li> <li>✓ <b>48 racks-uri</b> maturare blocuri;</li> </ul> <p><b>Echipamente protecție, de alarmare și intervenție:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Instalație sprinklere de raft;*</b></li> <li>✓ <b>cortină rezistentă la foc</b> între maturare și depozit blocuri scurte;</li> <li>✓ <b>5 goluri pentru desfumare</b> cu suprafața de 1mp fiecare, amplasate în treimea inferioara a pereților, <b>7 ventilatoare și 5 trape de fum;</b></li> <li>✓ <b>Hidranți interiori*</b></li> </ul> | 1<br>24<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>48<br>1<br>17                   |
| <b>Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte - C11</b>   | <b>1</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>instalație de detectare și stingere</b> tip sprinkler aer-apă;</li> <li>✓ <b>hidranți interiori*</b></li> </ul>  | 1   |
| <b>Hala depozitare blocuri lungi – C2</b>  | <b>2</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>instalație automata de stingere cu spumă;</b></li> <li>✓ <b>Trape de fum</b> conectate la centrala de detecție/ alarmare incendii</li> </ul>   | 1<br>1  |
| <b>Hala debitare - C9</b>  | <b>28</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Agregate de debitare</b> vertical, orizontal, oblic și pe contur;</li> <li>✓ <b>Mașină de balotat</b> deșeuri de spume poliuretanic;</li> <li>✓ <b>Mese de asamblare</b> cu pistoale cu adeziv dotate cu sistem de captare a pulberilor și a vaporilor;</li> <li>✓ <b>Mașina de înfoliat</b> saltele;</li> <li>✓ <b>Mașina de laminat</b> la rece;</li> <li>✓ <b>Mașină de frezat</b> spumă;</li> <li>✓ <b>Mașina de excutat</b> cofraje;</li> <li>✓ <b>Mașina de tăiat</b> șnur;</li> <li>✓ <b>O presa hidraulica</b> Ring</li> </ul> <p><b>Dispozitivele de protecție, alarmare și interventie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Instalație de ventilație;</b></li> <li>✓ <b>Instalație de absorbtie vapori de substanțe volatile din adeziv;</b></li> <li>✓ <b>Instalație de detectare și stingere</b> tip sprinkler apă-apă.</li> <li>✓ <b>Hidranți interiori*</b></li> </ul>  | 13<br>3<br>2<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| <b>Hala role C16</b>   | <b>8</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>2 utilaje</b> Loop-splitter;</li> </ul>  | 2   |

|   |           |
|---|-----------|
| ✓ Diverse conveioare cu benzi;  | 1         |
| ✓ Mașina de comprimat role în vederea reducerii volumului de transport;   | 1         |
| ✓ Presa pentru balotat produs secundar- rest burete;  | 1         |
| ✓ Moto-stivuitoare pentru stocare și încărcare role în auto-camioane.   | 1         |
| ✓ Fierastrau De Walt pentru tuburile de carton.   | 1         |
| ✓ <b>Instalație de detectare și stingere tip sprinkler apă-apă</b>  | 1         |
| <b>Reticulare – C19</b>   | <b>34</b> |
| ✓ 2 utilaje de debitat -1 verticală și 1 orizontală.  | 2         |
| ✓ 2 utilaje de reticulare (un utilaj pentru blocuri și unul pentru role)  | 2         |
| ✓ cabina comandă  | 1         |
| ✓ 2 grile de supra presiune pentru a echilibra presiunea din încăperea  | 2         |
| ✓ Pompa de vaccum   | 1         |
| ✓ supapele de admisie.  | 1         |
| ✓ dispozitiv mobil de descărcare a blocului de spumă poliuretanică.   | 1         |
| ✓ 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120 l*  |           |
| <b>Dispozitivele de protecție, alarmare și intervenție</b>  |           |
| ✓ <b>instalație pentru detecție, semnalizare și alarmare.</b>   | 1         |
| 3 tipuri de senzori fixe și unul mobil:   |           |
| - 2 bucăți senzori pentru detectarea H <sub>2</sub> ,   |           |
| - 3 bucăți senzori utilizați pentru detectarea O <sub>2</sub> ,   |           |
| - 1 bucata senzor pentru detectarea HCN (acid cianhidric);  |           |
| iar cel mobil detectează O <sub>2</sub> și gazul metan.   |           |
| ✓ <b>instalație pentru evacuarea fumului în mod natural-organizat.</b>  | 1         |
| ✓ <b>instalații electrice pentru iluminatul de siguranță/securitate specifice.</b>  | 1         |
| ✓ Hidranți interiori*   |           |
| ✓ Stingătoare*  |           |
| <b>Nișă baterie tuburi de oxigen</b>  |           |
| ✓ 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         |
| → <b>Alte sisteme generale de securitate tehnică</b>  |           |
| ✓ Instalație automată de alarmare și detecție tip sireună în caz de incendiu, cu senzori în fiecare corp al fabricii de spume poliuretanică;*   | 1         |
| ✓ 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. |           |
| <b>Nișă baterie tuburi de hidrogen</b>  |           |
| ✓ 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  | 1         |

|   |           |
|---|-----------|
| deschis);   |           |
| ✓ Incintă încuiată;   | 1         |
| ✓ Legarea la pământ a utilajelor.   | 1         |
| → <b>Alte sisteme generale de securitate tehnică</b>  |           |
| ✓ Instalație automată de alarmare și detectare 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 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         |
| <b>Hala Maturare 2 – C20</b>  | <b>27</b> |
| ✓ 16 racksuri in lungime de 60 m  | 16        |
| ✓ conveioare, rampă mobilă.   | 1         |
| <b>Dispozitivele de protecție, alarmare și intervenție</b>  |           |
| ✓ sistem de blocare automatizat dotat cu bariere/senzori optici   | 1         |
| ✓ stalație pentru detecție, semnalizare și alarmare in caz de incendiu  | 1         |
| ✓ Instalația de evacuare fum și gaze fierbinți  | 1         |
| ✓ 4 grile gravitaționale 1260x1200 mm model GS 125 pentru introducere aer in hala   | 4         |
| ✓ instalație automata de stingere cu sprinklere   |           |
| ✓ Instalație sprinklere de raft   | 1         |
| ✓ instalații electrice pentru iluminatul de siguranta/securitate specifice  | 1         |
| ✓ hidranți interiori*   | 1         |
| <b>Hala Depozit Role C21</b>  | <b>3</b>  |
| ✓ Utilaj Dolphin pentru comprimat role,   | 1         |
| ✓ Utilaj mistral pentru ambalat role.   | 1         |
| <b>Dispozitivele de protecție, alarmare și intervenție</b>  |           |
| ✓ instalațiile de hidranți interiori  |           |
| ✓ ACS/spinklere   | 1         |
| <b>Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi – C12</b>  | <b>3</b>  |
| ✓ Zona de siguranță I   | 1         |
| ✓ Zona de siguranță II  | 1         |
| ✓ Zona de siguranta III   | 1         |
| <b>Dispozitivele de protecție</b>   |           |
| ✓ -hidranți exteriori*  |           |
| <b>Magazie butelii de propan și alte substanțe inflamabile</b>  | <b>86</b> |
| ✓ rastel propan cu 80 de butelii  | 80        |
| ✓ magazie   | 1         |
| <b>Dispozitivele de protecție</b>   |           |
| ✓ In zona depozitului este un stingator transportabil   |           |
| ✓ În apropiere este un hidrant exterior.*   | 1         |
| ✓ Puncte de încărcare acumulatori amplasate în halele: Hala debitare, hala spumare și depozitul de role ( câte un redresor pentru fiecare punct de încărcare) sistemul de ventilatie al halei unde sunt amplasate | 3         |
| ✓ Hala debitare, *  |           |
| ✓ hala spumare*   |           |
| ✓ depozitul de role (instalație pentru evacuarea fumului în mod natural-organizat)  | 1         |
| <b>Depozit deșuri C14</b>   | <b>3</b>  |
| ✓ Magazie special amenajate pe platforma betonata, acoperită și împrejmuită (se   | 1         |

|  |            |
|--|------------|
| depozitează deșuri de hârtie, materiale plastice, ambalaje, uleiuri de motor, anvelope uzate)  |            |
| <b>Dispozitivele de protecție și intervenție:</b>  |            |
| ✓ dotarea cu materiale absorbante sau pentru neutralizarea chimicalelor deversate;   | 1          |
| ✓ 1 stingător tip P50.*  |            |
| ✓ Zona și Magazia de Colectare Deșuri (C14, C13) cât rigola nebetonată dinspre zona de deșuri 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*   |            |
| <b>Sisteme de încălzire și exhaustare</b>  | <b>16</b>  |
| ✓ 2 centrale termice în anexa de langa Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie (Coș2, Coș3);   | 2          |
| ✓ 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS (Coș4);  | 1          |
| ✓ 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă (Coș5);  | 1          |
| ✓ 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw (Coș6);  | 1          |
| ✓ 1 centrală Viessmann 132kw în sediu (Coș7);  | 1          |
| ✓ 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Role (Hala Role (Loop Spliter) -C16), tip Hoval de 120 kw (Coș8, Coș9);  | 2          |
| ✓ 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coș10, Coș11);   | 2          |
| ✓ 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coș12, Coș13).  | 2          |
| ✓ Conducta de distribuție gaz natural, 500 m, Dn 60,3 mm.  | 1          |
| ✓ instalație centralizată de exhaustare și introducere aer proaspăt Spumare  | 1          |
| ✓ Instalație de exhaustare din hala de reticulare  | 2          |
| ✓ stingătoare*   |            |
| <b>Alte sisteme de securitate tehnică</b>  | <b>4</b>   |
| ✓ Instalație automată de alarmare și detectare tip sireună 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          |
| <b>Generatoare</b>   | <b>5</b>   |
| ✓ 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          |
| <b>Stingătoare</b>   | <b>163</b> |
| ✓ 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  | 9         |
| ✓ Rampa de descarcare  | 4         |
| ✓ Hala reticulare  | 13        |
| ✓ Hala depozitare role   | 34        |
| ✓ Hala maturare 2  | 10        |
| ✓ Depozit materii prime nr.2   | 2         |
| <b>pichete de incendiu în componența cărora intră și câte un stingător</b>   | <b>4</b>  |
| ✓ 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 siguranța III;   | 1         |
| ✓ un pichet între halele C8 și C10   | 1         |
| <b>Hidranți Interiori</b>  | <b>61</b> |
| ✓ 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         |
| ✓ <b>Hidranți exteriori</b>  | <b>17</b> |
| <b>*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</b> |           |

#### 4.1.3. Comparea cu prevederile documentului de referință

Documentele de referință BREF analizate:

- ✓ Documentul de referință BREF privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007 (POL);
- ✓ Documentul de referință BREF privind Monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED, iulie 2018 (ROM);
- ✓ Documentul de referință Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Industria Chimică Organică de mare volum, decembrie 2017 (LVOC);
- ✓ Documentul de referință Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Emisiile din stocare, iulie 2006 (EFS).

**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 descarcare și apoi la rezervor, prevăzut cu ventil de golire cisternă, ventile înainte și după pompele de descarcare, 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 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 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 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 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 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 (CO<sub>2</sub>, 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 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.

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

**13.1. BAT Generic**

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

*precum și 12.1.7. Sistem de reținere de siguranță*

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

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

**Situația în instalație**

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

**Operațiunea este BAT.**

**13.1. BAT Generic**

**16. BAT este utilizarea sistemului de turnare în instalațiile cu multiproduse, cu materii prime și produse lichide ( a se vedea secțiunea 12.1.6.)**

*Precum și 12.1.6 Minimizarea opririi și pornirii instalației*

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

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

**Situația în instalație**

Controlul operației de spumare este bine implementat.

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

În vecinătatea liniei de spumare există 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.

Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului sunt:

- 475856 E
- 437496 N



*Amplasarea în zonă a obiectivului*

### 4.2. Inventarul ieșirilor (produselor)

| Numele procesului                 | Numele produsului   | Utilizarea produsului  | Capacitatea maximă actuală |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|
| Fabricarea spumelor poliuretanică | Spume poliuretanică | Mobilier, saltele etc. | 23.400 t/an                |

### 4.3. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Gospodărirea deșeurilor a fost descrisă la punctul 1.7. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

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

### 13.1. BAT Generic

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

precum și **12.1.15. Reutilizarea deșeurilor**

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

*Deșeurile de solvenți și uleiuri pot fi utilizate acolo unde este posibil ca materie primă de cracare sau drept combustibil. În unele cazuri cerurile de polimer pot fi utilizate ca subprodus în industria cerurilor. 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 recyclează.

**Reutilizarea deșeurilor este BAT.**

## 4.4. Sistemul de exploatare

| Parametrul de exploatare   | Înregistrat<br>Da/Nu | Alarmă<br>(N/L/R) <sup>4)</sup> | Ce acțiune a<br>procesului<br>rezultă din<br>feedback-ul<br>acestui<br>parametru? | Care este timpul de<br>răspuns?<br>(secunde/minute/ore<br>dacă nu este<br>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;<br>Traseul colector pentru amestecul de spumare este prevăzut cu dispozitiv de indicare a temperaturii și semnalizare în cazul depășirii temperaturii maxime. Creșterea temperaturii peste valoarea de 24,5 °C generează alarmă optică și acustică în hala de spumare;<br>Pentru evitarea variațiilor de temperatură se folosește un sistem automat de reglare a temperaturii | <b>Da</b>            | <b>Da</b>                       | Se aplică procedurile operaționale  | Imediat   |

|   |           |           |   |                               |
|---|-----------|-----------|---|-------------------------------|
| materiilor prime utilizate în proces;<br>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.   |           |           |   |                               |
| 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;<br>Se efectuează periodic verificarea corectitudinii dozării materiilor prime și în cazul unor abateri neacceptate se efectuează o nouă calibrare;   | <b>Da</b> | <b>Da</b> | Se aplică procedurile operaționale  | Imediat<br>Max. 30 de secunde |
| Hala de spumare este prevăzută cu sistem pentru detectarea fumului și alarmare în caz de pericol de incendiu;   | <b>Da</b> | <b>Da</b> | Se aplică procedurile operaționale  | Imediat                       |
| Măsurarea temperaturii în blocurile lungi se poate realiza manual sau automat (Fișe înregistrare temperatură blocuri maturare-EUR-F-PS-0077,RO,V03).<br>Sistemul manual este compus din:<br>- sondă<br>- aparat de măsură<br>- 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.<br>Sistemul automat este compus din:<br>- sondă<br>- aparat de măsură și transmitere<br>- aparat de recepție și calculator pentru înregistrare și afișare temperatură<br>Temperatura este afișată în mod continuu pe monitorul calculatorului aflat în Maturare precum și pe calculatorul de la poartă.<br>În cazul depășirii valorii de 165 <sup>0</sup> C se generează alarme optice și acustice. | <b>Da</b> | <b>Da</b> | Se aplică procedurile operaționale ale societății privind evacuarea de urgență și supravegherea, manipularea și evacuarea blocurilor cu risc de autoaprindere | Imediat                       |
| <i>Alte instalații de protecție, alarmare, intervenție la maturare</i><br>-Sonde pentru monitorizarea temperaturii blocurilor de spumă poliuretanică; se introduce câte o sondă   | <b>Da</b> | <b>Da</b> | Se aplică procedurile operaționale  | Imediat                       |

|  |           |   |                                    |   |
|--|-----------|---|------------------------------------|---|
| în blocurile cunoscute cu risc;<br>- Instalație de detectare și stingere tip sprinkler aer - apă care acoperă întreaga suprafață de depozitare;<br>- sprinklere de raft în zonele de maturare și depozitare; |           |   |                                    |   |
| Verificări periodice ale utilajelor și conductelor   | <b>Da</b> | - | Se aplică procedurile operaționale | - |
| Sistem de supraveghere video cu aproximativ 110 camere funcționale și pe timp de noapte  | <b>Da</b> | - | -                                  | - |

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. 10536671, 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. 10536673, 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                 |
| <b>Planurile prevăd măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență, responsabilii de punere în practică a acestor măsuri, componența grupelor de intervenție.</b> |   |

##### 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 consecinșelor 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 consecinșelor 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 (CO<sub>2</sub> și urme de TDI) în interiorul halei spumare.</u><br>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  |
| Sisteme de ventilație în cele 2 camere de reticulare  | Acid cianhidric<br>Formaldehidă<br>Etanolamina<br>Metilacrilat de metil<br>Dietilamina<br>Pulberi fumuri |
| <u>Instalații existente de încălzire și producere apă caldă</u><br>Societatea deține sisteme de încălzire și producere apă caldă  | Gaze de ardere   |
| Mijloacele de transport și utilajele din incintă  | Gaze de ardere   |

Emisiile și reducerea emisiilor în aer sunt menționate în tabelul de la punctul 4.8.3. Echipamente de depoluare, prin prezentul formular.

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

- oxidul de carbon (cantitatea mai mare evacuată este la mersul în ralanti al motorului și în momentul demarajelor);
- oxizi de azot respectiv mono și dioxidul de azot;
- hidrocarburi aromatice (acestea contribuie la formarea poluării fotochimice oxidante);

- suspensiile formate în special din particule de carbon care absorb o serie din gazele eliminate (hidrocarburi aromatice, olefine, naftene, parafine, hidrocarburi policiclice);
- dioxidul de sulf, apare la motoarele DIESEL determinat de conținutul de sulf al motorinei.
- gradul ridicat de uzură al motoarelor sau reglările necorespunzătoare pot crește mult cantitatea de poluanți. Emisiile autovehiculelor, constatate prin verificările tehnice ale acestora se supun în cea mai mare parte reglementărilor RNTR1 ale Registrului Auto Român.

#### 4.8.2. Protecția muncii și sănătatea publică

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

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

#### Instruirea personalului

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

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

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

## 4.8.3. Echipamente de depoluare –

| Instalația              | Operații ale procesului tehnologic   | Emisie  | Denumire sursă de emisie                           | Echipamente tehnologice de depoluare | Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru  |
|-------------------------|--|---|--|--------------------------------------|--|
| Instalația de spumare   | Procesul de spumare  | TDI   | C1 – Coș exhaustare hală spumare                   | -                                    | D = 0,8 m<br>H = 12,0  |
| Instalații de încălzire | centrala termică în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C2 - Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW       | -                                    | Coș metalic $\Phi = 0,8\text{m}$ H=12 m.<br>Temperatura gazelor 90 <sup>0</sup> C                          |
|                         | centrala termică în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C3 - Coș dispersie cazan spumare nr.2 850 kW       | -                                    | Acelasi cos ca C2.<br>Temperatura gazelor 90 <sup>0</sup> C  |
|                         | 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS;                           | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C4 - Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW     | -                                    | Coș metalic $\Phi = 0,1\text{m}$ H= centrala murala, tiraj forțat<br>Temperatura gazelor 31 <sup>0</sup> C |
|                         | 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă;                                 | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C5 - Coș dispersie centrala termica pompieri       | -                                    | Coș metalic $\Phi = 0,1\text{m}$ H= tiraj forțat<br>Temperatura gazelor 107.8 <sup>0</sup> C               |
|                         | 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw.                                   | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C6 - Coș dispersie boiler sediu                    | -                                    | $\Phi = 0,2\text{m}$<br>H=12,0 m.<br>Temperatura gazelor 64 <sup>0</sup> C                                 |
|                         | 1 centrală Viesmann 132kw în sediu   | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C7 - Coș dispersie centrală termică sediu          | -                                    | $\Phi = 0,2\text{m}$<br>H=12,0 m.<br>Temperatura gazelor 64 <sup>0</sup> C                                 |
|                         | centrală amplasată lângă hala Loop Spliter, Hoval de 120 kw;                     | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C8 - Coș dispersie centrală termică hală role nr.1 | -                                    | $\Phi = 0,1\text{m}$<br>H=Tiraj forțat<br>Temperatura gazelor 76.6 <sup>0</sup> C                          |
|                         | centrală amplasată lângă hala Loop Spliter, Hoval de 120 kw;                     | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub><br>CO<br>pulberi | C9 - Coș dispersie centrală termică role nr.2      | -                                    | $\Phi = 0,1\text{m}$<br>H=Tiraj forțat<br>Temperatura gazelor 43.6 <sup>0</sup> C                          |
|                         | Centrală Hoval de 120 kw reticulare;   | NO <sub>x</sub><br>SO <sub>x</sub>                  | C10 - Coș dispersie hală reticulare nr.1           | -                                    | $\Phi = 0,1\text{m}$   |



| Instalația               | Operații ale procesului tehnologic  | Emisie  | Denumire sursă de emisie                          | Echipamente tehnologice de depoluare | Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru |
|--------------------------|---|---|---|--------------------------------------|---|
|                          |   | CO<br>pulberi   |   |                                      |   |
|                          | Centrală Hoval de 120 kw reticulare;                                      | NOx<br>SOx<br>CO<br>pulberi   | C11 - Coș dispersie hală reticulare nr.2          | -                                    | $\Phi = 0,1\text{m}$                                    |
|                          | centrală amplasată în C17 pentru Depozitul de Role (C21), Hoval de 120 kw | NOx<br>SOx<br>CO<br>pulberi   | Coș12 - Coș centrală termică Depozit de Role nr.1 | -                                    | $\Phi = 0,1\text{m}$                                    |
|                          | centrală amplasată în C17 pentru Depozitul de Role (C21), Hoval de 120 kw | NOx<br>SOx<br>CO<br>pulberi   | Coș13 - Coș centrală termică Depozit de Role nr.2 | -                                    | $\Phi = 0,1\text{m}$                                    |
| Instalația de reticulare | Procesul de reticulare, camera 2  | Acid cianhidric<br>Formaldehidă<br>Etanolamina<br>Metilacrilat de metil<br>Dietilamina<br>Pulberi<br>fumuri | Cos 14 - Coș exhaustare hală reticulare, camera 2 | -                                    | secțiune rectangulară cu dimensiunea de 0,48 x 0,55 m   |
|                          |   | Acid cianhidric<br>Formaldehidă<br>Etanolamina<br>Metilacrilat de metil<br>Dietilamina<br>Pulberi<br>fumuri | Coș15 - Coș exhaustare hală reticulare, camera 2  | -                                    | secțiune rectangulară cu dimensiunea de 0,48 x 0,55 m   |
|                          | Procesul de reticulare, camera 3  | Acid cianhidric<br>Formaldehidă<br>Etanolamina<br>Metilacrilat de metil<br>Dietilamina<br>Pulberi<br>fumuri | Coș16 - Coș exhaustare hală reticulare, camera 3  | -                                    | secțiune rectangulară cu dimensiunea de 0,48 x 0,55 m   |

| Instalația | Operații ale procesului tehnologic | Emisii   | Denumire sursă de emisie                         | Echipeamente tehnologice de depoluare | Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/ Diametru |
|------------|------------------------------------|--|--|---------------------------------------|---|
|            |                                    | Acid cianhidric<br>Formaldehidă<br>Etanolamina<br>Metilacrilat de metil<br>Dietilamina<br>Pulberi fumuri | Coș17 - Coș exhaustare hală reticulare, camera 3 | -                                     | secțiune rectangulară cu dimensiunea de 0,48 x 0,55 m   |

#### 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)<br>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 special destinată în cisterna de transport, ceea ce împiedică impurificarea aerului atmosferic cu vapori evacuați din tancuri. |   |                      |
| Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare  | -  | - | -                    |
| Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)  | Emisii din instalația de spumare   | - | -                    |
| Deficiențe de etanșare/etanșare slabă   | -  | - | -                    |
| Posibilitatea de by-pass-area a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor | -  | - | -                    |
| Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie   | Pierderi de substanțe periculoase utilizate în instalație  | - | Pierderi accidentale |

#### 4.9.1. Studii

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

| Studiu | Data |
|--------|------|
| -      | -    |

#### 4.9.2. Pulberi și fum

Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite;

Nu este cazul

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

Se realizează.

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

Nu este cazul

Curățenie sistematică;

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

Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces

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

**4.9.3. COV****4.9.4. Sisteme de ventilare**

|  |
|--|
| Identificați fiecare sistem de ventilare |
| -  |

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

Documentele de referință, care pot fi aplicate instalației analizate:

- Documentul de referință BREF privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Producția Polimerilor, august 2007 (POL);
- Documentul de referință BREF privind Monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED, iulie 2018 (ROM);
- Documentul de referință Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Industria Chimică Organică de mare volum, decembrie 2017 (LVOC);
- Documentul de referință Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în Emisiile din stocare, iulie 2006 (EFS).

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 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 aspiratie 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 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 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 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 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 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 (CO<sub>2</sub>, 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 pierdere 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 polioliol, țevi de umplere scufundate pentru a preveni stropirea, program de mentenanță a utilajelor și conductelor.

### **Măsuri 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 persistenți care permite direcționarea eficientă a*

întreținerii la locul de muncă și /sau îmbunătățirea proiectului.

#### **12.1.4. Echipamente de monitorizare și reparați**

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 155°C 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 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 evidențiate 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**

-

**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.

#### 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:<br>- izolație de siguranță<br>- detectare continuă a scurgerilor<br>- 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 | Izolația este sigură.<br>Un program de inspecție și întreținere periodică. | Un astfel de program este trecut în documentele compartimentului de întreținere. |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani). |  |  |  |
|--|--|--|--|

#### 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 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 m<sup>3</sup> fiecare și un vas de dozare tehnologică orizontal de 25 m<sup>3</sup> unde va fi stocat poliolul esteric condiționat ( răcit la 15<sup>0</sup> C) în vederea utilizării zilnice în procesul de fabricație spume poliuretanică flexibile esterice.

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 solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă | Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări. |
| - sistemul de canalizare.   | Verificări periodice ale sistemului de canalizare.                         |

### 4.12. Emisii în ape subterane

#### Emisii în ape subterane

|   |
|---|
| Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie Deșeurile sunt |
|---|

|    |   |  |  |   |
|----|---|--|--|---|
|    | colectate în recipiente metalice, în hală monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane. |  |  |   |
| 1. | <b>Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizată?</b><br>Prelevarea probelor din puțurile absorbante  | <b>Substanțele monitorizate</b><br><br>Parametrii monitorizați:<br>pH<br>Azot amoniacal<br>Nitriți<br>Fosfați<br>Cloruri<br>Sulfati<br>Cd2+<br>Pb2+<br>Hg2+        | <b>Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare</b><br><br>Puțuri absorbante | <b>Frecvența (de ex. zilnică, lunară)</b><br><br>Semestrial<br>2 probe/an |
| 2. | Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?  | Dați detalii despre tehnicile/procedurile existente<br><b>Sistem de canalizare etanș, care captează toate scurgerile de pe platformă. Bazine impermeabilizate.</b> |  |   |

#### 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 dezagreabil, reprezentând un factor de disconfort, în perioadele în care vântul bate înspre zona locuită.
- substanțe ale căror praguri de toxicitate sau limite pentru protecția sănătății umane sunt inferioare pragului olfactiv.

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

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

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

### **Reducerea emisiilor de miros**

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

b) Gospodărirea instalației

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

c) Echipamente

Pentru materiale extrem de mirositoare instalația este proiectată în așa fel încât să fie minimizeze 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                              | <p>În legatura cu afectarea calității aerului, respectiv a receptorilor, prin mirosuri este necesar a se preciza că există următoarele categorii de substanțe:</p> <p>-substanțe al căror prag olfactiv este cu mult inferior pragului de toxicitate. Datorită pragurilor olfactive coborâte, prezența în aer a unor substanțe poate fi percepută ca miros dezagreabil, reprezentând un factor de disconfort, în perioadele în care vântul bate înspre zona locuită.</p> <p>-substanțe ale căror praguri de toxicitate sau limite pentru protecția sănătății umane sunt inferioare pragului olfactiv.</p> | Compuși organici, amoniac, hidrogen sulfurat din deșeuri                      | Nu se monitorizează.                                  | Nu  | Reducerea emisiilor fugitive, respectiv conformarea cu cerințele BAT           | Instalația nu generează mirosuri  |

**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 **) | Operațiuni de eliminare**) |
|---------------------------------------|--|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|--|--|---|--------------------------------|----------------------------|
| <i>Deșeuri generate de activitate</i> | Fier și oțel   | 17 04 05                | Recipienți metalici      | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 6,24 tone<br>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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|                                       | 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, magazie deșeuri      | 15,076 tone<br>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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|                                       | Ambalaje de lemn   | 15 01 03                | Recipienți metalici      | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 17,6<br>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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|                                       | Deșeuri municipale amestecate  | 20 03 01                | Container transportabil  | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 21 tone<br>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 **) | Operațiuni de eliminare**) |
|-----|---|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|--|---|--------------------------------|----------------------------|
|     | <b>Echipeamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35</b>  | 20 01 36                | Recipienți metalici         | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 0,1 Valorificate pe baza protocolului nr.158/30.06.2008 cu Asociația Recolamp.                    | AS – autospeciale ale societății contractate   | Valorificare prin agenți economici autorizați | R12<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Solvenți organici halogenati, lichide de spălare și soluții muma (Rest sarja)</b>  | 07 02 03*               | Recipienți metalici sau IBC | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 38,774 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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Alte deșeuri nespecificate(hârtie impurificată, benzi transportoare)</b>   | 07 02 99                | Recipienți metalici         | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 200,250 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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase</b> | 15 02 02*               | containere metalice         | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 4,944 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<br>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 **) | Operațiuni de eliminare**) |
|-----|---|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|--|--|---|--------------------------------|----------------------------|
|     | <b>Anvelope scoase din uz</b>                                 | 16 01 03                | Spațiu special amenajat  | VA – vrac acoperit                 | 0,28<br>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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere</b> | 13 02 06*               | Rezervoare metalice      | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 0,058<br>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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Ambalaje de hârtie și carton</b>                           | 15 01 01                | Containere metalice      | VA - în vrac, magazie deșeuri      | Beneficiarul deține contract cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.   | AS – autospeciale ale societății contractate   | Valorificare prin agenți economici autorizați | R12<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Hârtie și carton</b>                                       | 20 01 01                | Containere metalice      | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 15,28<br>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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Ambalaje de materiale plastice</b>                         | 15 01 02                | Containere metalice      | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 16,09 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/ 24.06.2019. Contract de vânzare cumpărare deșeuri nr. 122/17.05.2023, încheiat cu S.C. BLOOMPLAST S.R.L. | AN – autonespeciale ale societății contractate | Valorificare prin agenți economici autorizați | R12<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Ambalaje de</b>  | 15 01 05                | containere               | VA - în                            | Persoane fizice/juridice   | AN –   | Valorificare                                  | 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 **) | Operațiuni de eliminare**) |
|-----|--|-------------------------|--|------------------------------------|--|--|---|--------------------------------|----------------------------|
|     | <b>materiale compozite</b>                                       |                         | metalice                                       | vrac, magazie deșeuri              |  | autonespeciale ale societății contractate      | prin agenți economici autorizați              | Reciclare/valorificare         |                            |
|     | <b>Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa</b>                 | 13 05 07*               | Rezervoare metalice                            | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 13,92 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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Deșeu de material plastic (capete si cozi, spumă adezivă)</b> | 07 02 13                | containere metalice                            | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 149,55 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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Namoluri de la separatoarele ulei apa</b>                     | 13 05 02*               | Rezervoare metalice                            | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 0,12 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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur</b> | 20 01 21*               | Cutii de carton, amplasate în spațiu acoperit. | VA - în vrac, magazie deșeuri      | 0,1 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<br>Reciclare/valorificare  | -                          |
|     | <b>Baterii cu plumb</b>  | 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.

\*\*\*) Ordonanță de urgență 92/2021 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

| 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 în apropierea C14 și C13 | Deșeuri nepriculoase   | Temporar până la valorificare  | Nu este cazul  | Suprafața exterioră betonată - 432 mp         |
| Zona stocare deșeuri între C13 și C14         | Deșeuri periculoase lichide, solide  | Temporar până la valorificare  | Nu este cazul  | Suprafata acoperită betonată – 25 mp          |
| Magazia stocare deșeuri C14                   | echipamentele electrice și electronice și tuburile fluorescente stocate în containere, acumulatori uzăți, anvelope uzate, uleiuri uzate. | Temporar până la valorificare  | Nu este cazul  | Structura cu acoperiș, 277 mp                 |

#### 5.4. Cerințe speciale de depozitare

Nu este cazul

#### 5.5. Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

| Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT   | Da/Nu                              |
|---|------------------------------------|
| Sunt recipientii de depozitare:<br>- prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați;<br>- inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați) | Da.                                |
| Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?  | Da. Atunci aceștia sunt înlocuiți. |

#### 5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

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***<br>(din Total, col.5) |                     |
|                  |   |                  |                                 |  |                     | Total   | Din care: reciclate |
|                  |   |                  |                                 |  |                     |   |                     |
|                  |   | Din care:        |                                 |  |                     |   |                     |
|                  | Total   | Ambalaje primare | Ambalaje reutilizabile          |  |                     |   |                     |
| 0                | 1   | 2                | 3                               | 5  | 6                   | 7   | 8                   |
| Sticlă           | -   |                  |                                 |  |                     |   |                     |
| Plastic          | -   |                  | Ambalaje din materiale plastice | 15,72  |                     |   |                     |
| Hârtie și carton | -   |                  | Ambalaje de hârtie și carton    | 15,28 tone   |                     | -   |                     |
|                  | Aluminiu  |                  | metale                          |  |                     |   |                     |
| Metal            |   |                  |                                 |  |                     |   |                     |
|                  | Total   |                  |                                 |  |                     |   |                     |
| Lemn             |   |                  |                                 | 17,6   |                     |   |                     |
| Altele           |   |                  |                                 |  |                     |   |                     |
| Total            |   |                  |                                 | 48,6 tone  |                     |   |                     |

## SECȚIUNEA 6

## Energie

## 6. ENERGIE

## 6.1. Cerințe energetice de bază

| Activitatea                         |                  | Resurse folosite în scopul asigurării producției |                            |            |
|-------------------------------------|------------------|--|----------------------------|------------|
| Denumire                            | Cantitate anuală | Denumire   | Consum energetic anul 2022 | Furnizor   |
| - Producție și activități auxiliare | -                | Energie electrică                                | 1107649 kWh                | SC E-on SA |
|                                     |                  | Gaze naturale                                    | 138463 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                                    | 1107649 kWh       | 1107649 kWh  | -           |
| Electricitate din altă sursă*)                                       | -                 | -            | -           |
| Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*) | -                 | -            | -           |
| Gaze   | 138463 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 (Incălzire și Putere CHP), sisteme viabile economic și tehnic.

**Situația în instalație**

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

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

**6.1.3. Întreținere**

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

**6.2. Măsuri tehnice**

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

**6.2.1. Măsuri de service al clădirilor**

| Confirmați că următoarele măsuri de service al | Da/Nu | Nu este | Informații suplimentare |
|--|-------|---------|-------------------------|
|--|-------|---------|-------------------------|



| clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte<br>(unde este relevant):        |           | relevant | (documentele de referință, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante) |
|---|-----------|----------|---|
| Există o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic      | <b>Da</b> |          | Corespunzătoare cerințelor tehnologice  |
| Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: | <b>Da</b> |          | Corespunzătoare cerințelor tehnologice  |
| Încălzirea spațiilor  | <b>Da</b> |          | Corespunzătoare cerințelor tehnologice  |
| Apă caldă   | <b>Da</b> |          | Corespunzătoare cerințelor tehnologice  |
| Controlul temperaturii  | <b>Da</b> |          | Corespunzătoare cerințelor tehnologice  |
| Ventilație  | <b>Da</b> |          | Corespunzătoare cerințelor tehnologice  |
| Controlul umidității  | <b>Da</b> |          | 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?<br>(D/N) | Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare |
|--|--|--|
| Utilizarea unităților de co-generare;          | <b>Nu</b>  | Nu este cazul  |
| Recuperarea energiei din deșeuri;              | <b>Nu</b>  | Nu este cazul  |
| Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți. | <b>Da</b>  | 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 |
|--|---------|

|   |  |
|---|--|
| <b>TEHNICI PREVENTIVE</b>   |  |
| Inventarul substanțelor   | A se vedea secțiunea 3.1   |
| Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident  | Gestionarea 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  |
| <b>ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>  | A se vedea secțiunea 7.3   |
| Îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident   | Planurile de prevenire și combatere menționate.  |
| Căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență   |  |
| Echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare   |  |
| Izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare             | -  |

## SECȚIUNEA 8

## Zgomot și vibrații

## 8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

## 8.1. Receptori

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

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

## 8.2. Surse de zgomot

| Surse semnificative de zgomot și/sau vibrații | Numărul de referință al sursei  | Natura zgomotului sau vibrației | Contribuția la emisia totală de zgomot  | Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot   |
|---|---|---------------------------------|---|---|
| Secția debitare                               | Posturi lipire<br>Ștanță automată<br>Mașină debitat verticală<br>semiautomată<br>Mașini debitare automate<br>Mașină contur<br>Carusel<br>Utilaj Kimla |                                 | 70,3-84,3 dB (A)<br>71,5-83,5 dB (A)<br>70,5-84,2 dB (A)<br><br>60,2-73,4 dB (A)<br><br>71,5-88,7 dB (A)<br>60,3-74,2 dB (A)<br>80,1 dB (A) | Amplasarea mașinilor în hală închisă<br><br>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  |

| Surse semnificative de zgomot și/sau vibrații  | Numărul de referință al sursei   | Natura zgomotului sau vibrației | Contribuția la emisia totală de zgomot | Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot                                  |
|--|----------------------------------|---------------------------------|--|--|
| 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 gaze    | 71,5-83,5 dB (A)                       | Amplasarea mașinilor în hală închisă   |
| Hala depozit role  | Masina de roluit                 | 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 – Slm. Conform H.G. 493/2006,

valorile limită de expunere și valorile de expunere de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția sănătății lucrătorilor în raport cu nivelurile de expunere zilnică la zgomot sunt:

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

| Nr. Crt. | Secția  | Loc de muncă                          | Măsurători 2015<br>Valori în dB (A) |       |           | Măsurători 2016<br>Valori în dB (A) |           |           | Măsurători<br>2020 dB (A) | Măsurători<br>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 exterioară – lateral spumare și debitare |                                       | 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
- Măsurători realizate noiembrie 2022, în cadrul buletinului de determinare zgomot nr.160, iar pentru reticulare masuratorile s-au realizat in data de 21.02.2023 , buletin de determinare nr 26

| Surse semnificative de zgomot și/sau vibrații | Numărul de referință al sursei | Natura zgomotului sau vibrației | Contribuția la emisia totală de zgomot | Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot |
|---|--------------------------------|---------------------------------|--|---|
|   |                                |                                 | Valori in dB (A)<br>L (Ex, 8h)         |   |
| Secția debitare                               | Posturi lipire                 |                                 | 69,3                                   | Amplasarea mașinilor în hală închisă  |
|   | Mașină debitat verticală       | Zgomotul utilajului             | 68,6                                   |   |

|   |                                 |                     |      |   |
|---|---------------------------------|---------------------|------|---|
|   | semiautomată                    |                     |      | Întreținerea corespunzătoare a utilajelor, mentenanța echipamentelor la termenele cerute prin cărțile tehnice |
|   | Mașini debitare automate        | Zgomotul utilajului | 69,4 |   |
|   | Mașină de ambalat               | Zgomotul utilajului | 72,1 |   |
|   | Carusel                         | Zgomotul utilajului | 73,8 |   |
|   | Preză de balotat                | Zgomotul utilajului | 72,2 |   |
| Spume tehnice                                 | Ștanță automată                 | Zgomotul utilajului | 73,4 |   |
|   | Utilaj Kimla                    | Zgomotul utilajului | 77,8 |   |
| Secția spumare                                | Mașină spumare                  | Zgomotul utilajului | 83,1 |   |
| Maturare                                      | În timpul tăierii               | Tăierea blocurilor  | 73,4 |   |
| Reticulare                                    | În timpul reticularii           | Zgomotul utilajului | 68,9 |   |
| Depozit blocuri scurte                        | Desko - Dolphin                 | Zgomotul utilajului | 78,9 |   |
|   | Mașină debitat probe            | Zgomotul utilajului | 70,2 |   |
| HLS   | În timpul tăierii - Fken&Kirfel | Zgomotul utilajului | 80,1 |   |
|   | În timpul tăierii - Baumer      | Zgomotul utilajului | 78,2 |   |
|   | Presă de balotat                | Zgomotul utilajului | 77,2 |   |
|   | Mașina de comprimat             | Zgomotul utilajului | 71,1 |   |
| Depozit role                                  | Mașina de comprimat             | Zgomotul utilajului | 76,7 |   |
| Limita exterioara lateral spumare si debitare |                                 |                     | 60,1 |   |

#### 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 <sup>6)</sup> | 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? |
|---------------------|-----------------------------|---|---|---|
| -                   |                             |   |   |   |

<sup>6)</sup> 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

Măsurători efectuate la coșurile *de exhaustare (hală spumare și hală reticulare)*

| 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  |  |   |   |
|----------|--------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|--|---|--|---|---|
|          |              |                                 |                             |                                    |   |  | Martie 2020<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatur<br>a 14 <sup>0</sup> C | Iunie 2020<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatur<br>a 22,3 <sup>0</sup> C | Sept.<br>2020<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatur<br>a 21 <sup>0</sup> C | Decemb.<br>2020<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatur<br>a 10 <sup>0</sup> C |
| 1.       | Coș1         | Coș exhaustare mașina de spumat | 2,6Toluendiizocianat (TDI)  | D = 0,9m<br>H = 12,0 m             | Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h | C total = 20 mg/Nmc                          | <0,009  | <0,009   | <0,009  | <0,009  |
|          |              |                                 | Metilen-difenil-diisocianat |                                    |   |  | <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. 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   |   |  |   |
|----------|--------------|------------------------------|----------|------------------------------------|--------------------------|--|--|---|--|---|
|          |              |                              |          |                                    |                          |  | Martie 2022<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatura<br>80C | Iunie 2022<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatura<br>19 <sup>0</sup> C | Sept.<br>2022<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatura<br>20 <sup>0</sup> C | Decemb.<br>2022<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatura<br>0 <sup>0</sup> C |

|    |      |                                 |                                 |                        |   |                     |        |        |        |        |
|----|------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|---|---------------------|--------|--------|--------|--------|
| 1. | Coș1 | Coș exhaustare mașina de spumat | 2,6Toluendiizocianat (TDI)      | D = 0,9m<br>H = 12,0 m | Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h | C total = 20 mg/Nmc | <0,009 | <0,009 | <0,009 | <0,009 |
|    |      |                                 | 4,4'Metilen-difenil-diisocianat |                        |   |                     | <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. 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   |
|----------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---|--|--|
|          |              |                                 |                                 |                                    |   |  | Martie 2023<br>mg/m <sup>3</sup><br>temperatura<br>6,70C |
| 1.       | Coș1         | Coș exhaustare mașina de spumat | 2,6Toluendiizocianat (TDI)      | D = 0,9m<br>H = 12,0 m             | Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h | C total = 20 mg/Nmc                          | <0,009   |
|          |              |                                 | 4,4'Metilen-difenil-diisocianat |                                    |   |  | <0,01  |
|          |              |                                 | 1,6-hexametilen-diisocianat     |                                    |   |  | <0.009   |
|          |              |                                 | 2.4-toluen-diisocianat          |                                    |   |  | <0.009   |

S-au realizat măsurători, respectiv:

Rapoarte de încercare nr. 2007177/1/21.03.2020, 2015745 / 14.07.2020 , 2024903/1/29.10.2020, 2100336/1/01.07.2021, 2206158/1/29.03.2022, 2211929/1/27.06.2022, 2300488/1/11.01.2023, 2306644/1/31.03.2023, 2310133/1/16.05.2023, 2326233/1/07.12.2023, 2326232/1/07.12.2023 realizat de SC Wessling România SRL, acreditat RENAR, determinări executate în laboratorul Wessling Hungary Kft., acreditat cu nr. NAH-1-1398.

| 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    |
|----------|--------------|------------------------------|-----------------|------------------------------------|--|--|---------------|
| 1.       | Coș14        | Coș exhaustare               | Acid cianhidric | 48*55 cm                           | Centrala de ventilație a halei cuprinde: | 5 mg/mc                                      | 0,1887 mg/Nmc |
|          |              |                              | Formaldehidă    |                                    |  | 20 mg/mc                                     | <0,08 mg/Nmc  |

|           |              |  |                       |          |  |               |               |
|-----------|--------------|--|-----------------------|----------|--|---------------|---------------|
|           |              | hală<br>reticulare,<br>camera 2                      | Etanolamina           |          | 2 ventilatoare cu o putere de<br>5.000m <sup>3</sup> / ventilator  | -             | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Metilacrilat de metil |          |  | 100.000 µg/mc | <800 µg/mc    |
|           |              |  | Dietilamina           |          |  | 20.000 µg/mc  | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Pulberi fumuri        |          |  | 5 mg/Nmc      | 1,67 mg/Nmc   |
| <b>2.</b> | <b>Coş15</b> | Coş<br>exhaustare<br>hală<br>reticulare,<br>camera 2 | Acid cianhidric       | 48*55 cm | Instalatie aport aer din exterior<br>cu o putere de 20.000 m <sup>3</sup>  | 5 mg/mc       | 0,1887 mg/Nmc |
|           |              |  | Formaldehidă          |          |  | 20 mg/mc      | <0,08 mg/Nmc  |
|           |              |  | Etanolamina           |          |  | -             | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Metilacrilat de metil |          |  | 100.000 µg/mc | <800 µg/mc    |
|           |              |  | Dietilamina           |          |  | 20.000 µg/mc  | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Pulberi fumuri        |          |  | 5 mg/Nmc      | 1,67 mg/Nmc   |
|           |              |  |                       |          |  |               |               |
| <b>3.</b> | <b>Coş16</b> | Coş<br>exhaustare<br>hală<br>reticulare,<br>camera 3 | Acid cianhidric       | 48*55 cm | Centrala de ventilație a halei<br>cuprinde:<br>- 3 ventilatoare cu o putere de<br>3.500 m <sup>3</sup> /ventilator<br>- 1 ventilator cu o putere de<br>10.000 mc<br>-Instalatie aport aer din exterior<br>cu o putere de 20.000 m <sup>3</sup> | 5 mg/mc       | 0,2811 mg/Nmc |
|           |              |  | Formaldehidă          |          |  | 20 mg/mc      | <0,096 mg/Nmc |
|           |              |  | Etanolamina           |          |  | -             | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Metilacrilat de metil |          |  | 100.000 µg/mc | <800 µg/mc    |
|           |              |  | Dietilamina           |          |  | 20.000 µg/mc  | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Pulberi fumuri        |          |  | 5 mg/Nmc      | 1,78 mg/Nmc   |
|           |              |  |                       |          |  |               |               |
| <b>4.</b> | <b>Coş17</b> | Coş<br>exhaustare<br>hală<br>reticulare,<br>camera 3 | Acid cianhidric       | 48*55 cm | - 2 grile de supra presiune<br>pentru a echilibra presiunea<br>din încăpere  | 5 mg/mc       | 0,2811 mg/Nmc |
|           |              |  | Formaldehidă          |          |  | 20 mg/mc      | <0,096 mg/Nmc |
|           |              |  | Etanolamina           |          |  | -             | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Metilacrilat de metil |          |  | 100.000 µg/mc | <800 µg/mc    |
|           |              |  | Dietilamina           |          |  | 20.000 µg/mc  | <2000 µg/mc   |
|           |              |  | Pulberi fumuri        |          |  | 5 mg/Nmc      | 1,78 mg/Nmc   |
|           |              |  |                       |          |  |               |               |

Masuratori efectuate la coșurile *centralelor termice*

| Nr. crt. | Simbol sursă | Tip de emisie, locul emisiei                 | Poluanți        | Dimensiunile geometrice ale sursei  | Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993 | Măsurători (mg/Nmc) |       |       |                |
|----------|--------------|--|-----------------|---|--|---------------------|-------|-------|----------------|
|          |              |  |                 |   |  | 2020                | 2021  | 2022  | 2023           |
| 1.       | Coș2         | Coș dispersie cazan spumare nr.1<br>850 kW   | Pulberi         | Coș metalic $\Phi = 0,8\text{m}$<br>H=12 m.<br>Temperatura gazelor<br>90 <sup>0</sup> C                             | 5 mg/Nmc                                     | 1,75                | 0.67  | 4,25  | -              |
|          |              |  | CO              |   | 100 mg/Nmc                                   | 18,7                | 11.0  | 4,33  | -              |
|          |              |  | NOx             |   | 350 mg/Nmc                                   | 94,7                | 26.7  | 27    | -              |
|          |              |  | SO <sub>2</sub> |   | SOx < 35 mg/Nmc                              | <2,86               | <2,86 | <2,86 | -              |
| 2.       | Coș3         | Coș dispersie cazan spumare nr.2<br>850 kW   | Pulberi         | Coș metalic $\Phi = 0,8\text{m}$<br>H=acelasi cos ca C2.<br>Temperatura gazelor<br>90 <sup>0</sup> C                | 5 mg/Nmc                                     | 2                   | 0.39  | 4,42  | -              |
|          |              |  | CO              |   | 100 mg/Nmc                                   | 16,3                | 10.3  | 4,67  | -              |
|          |              |  | NOx             |   | 350 mg/Nmc                                   | 108                 | 27.7  | 27    | -              |
|          |              |  | SO <sub>2</sub> |   | SOx < 35 mg/Nmc                              | <2,86               | <2,86 | <2,86 | -              |
| 3.       | Coș4         | Coș centrală termică ACS Maturare<br>25.6 kW | Pulberi         | Coș metalic $\Phi = 0,1\text{m}$<br>H= centrala murala,<br>tiraj fortat<br>Temperatura gazelor<br>31 <sup>0</sup> C | 5 mg/Nmc                                     | 1,58                | 1,17  | 3,83  | -              |
|          |              |  | CO              |   | 100 mg/Nmc                                   | 89                  | 34,7  | 29,0  | -              |
|          |              |  | NOx             |   | 350 mg/Nmc                                   | 85                  | 131   | 114   | -              |
|          |              |  | SO <sub>2</sub> |   | SOx < 35 mg/Nmc                              | <2,86               | <2,86 | <2,86 | -              |
| 4.       | Coș5         | Coș dispersie centrala termica pompieri      | Pulberi         | Coș metalic $\Phi = 0,1\text{m}$<br>H= tiraj fortat<br>Temperatura gazelor<br>107.8 <sup>0</sup> C                  | 5 mg/Nmc                                     | 1,67                | 1,08  | 4,33  | -              |
|          |              |  | CO              |   | 100 mg/Nmc                                   | 63,3                | 32,0  | 27,3  | -              |
|          |              |  | NOx             |   | 350 mg/Nmc                                   | 143                 | 128   | 71,0  | -              |
|          |              |  | SO <sub>2</sub> |   | SOx < 35 mg/Nmc                              | <2,86               | <2,86 | <2,86 | -              |
| 5.       | Coș6         | Coș dispersie boiler sediu                   | Pulberi         | $\Phi = 0,2\text{m}$ H=12,0 m.<br>Temperatura gazelor<br>64 <sup>0</sup> C  | 5 mg/Nmc                                     | 2,58                | 0,67  | 3,67  | -              |
|          |              |  | CO              |   | 100 mg/Nmc                                   | 2                   | <2.75 | <4,41 | -              |
|          |              |  | NOx             |   | 350 mg/Nmc                                   | 13,7                | 6     | 9,67  | -              |
|          |              |  | SO <sub>2</sub> |   | SOx < 35 mg/Nmc                              | <2,86               | <2,86 | <2,86 | -              |
| 5.       | Coș7         | Coș dispersie centrală termică sediu         | Pulberi         | $\Phi = 0,1\text{m}$ H=12,0 m.<br>Temperatura gazelor<br>64 <sup>0</sup> C  | 5 mg/Nmc                                     | -                   | -     | -     | 1,5            |
|          |              |  | CO              |   | 100 mg/Nmc                                   | -                   | -     | -     | <1,25<br><1,25 |
|          |              |  | NOx             |   | 350 mg/Nmc                                   | -                   | -     | -     | 227            |

|     |       |   |                 |   |                             |       |       |       |                       |
|-----|-------|---|-----------------|---|-----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------|
|     |       |   | SO <sub>2</sub> |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | -     | -     | <2,86 | <2,86<br>4,00<br>7,00 |
| 6.  | Coș8  | Coș dispersie centrală termică hală role nr.1 | Pulberi         | Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 76.6 <sup>0</sup> C | 5 mg/Nmc                    | 1,5   | 0,83  | 4,25  | -                     |
|     |       |   | CO              |   | 100 mg/Nmc                  | 38,7  | 43,7  | 45,3  | -                     |
|     |       |   | NO <sub>x</sub> |   | 350 mg/Nmc                  | 31,1  | 41,7  | 27,0  | -                     |
|     |       |   | SO <sub>2</sub> |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | <2,86 | <2,86 | <2,86 | -                     |
| 7.  | Coș9  | Coș dispersie centrală termică hală role nr.2 | Pulberi         | Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 43.6 <sup>0</sup> C | 5 mg/Nmc,                   | 2,58  | 0,53  | 4,92  | -                     |
|     |       |   | CO              |   | 100 mg/Nmc,                 | 2     | 21,3  | 30,3  | -                     |
|     |       |   | NO <sub>x</sub> |   | 350 mg/Nmc                  | 13,7  | 12,0  | 27,3  | -                     |
|     |       |   | SO <sub>2</sub> |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | <2,86 | <2,86 | <2,86 | -                     |
| 8.  | Coș10 | Coș hala reticulare nr.1                      | Pulberi         | Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 52.8 <sup>0</sup> C | 5 mg/Nmc                    | -     | -     | 1,86  | -                     |
|     |       |   | CO              |   | 100 mg/Nmc                  | -     | -     | 31,0  | -                     |
|     |       |   | NO <sub>x</sub> |   | 350 mg/Nmc                  | -     | -     | 14,3  | -                     |
|     |       |   | SO <sub>2</sub> |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | -     | -     | <2,86 | -                     |
| 10. | Coș11 | Coș hala reticulare nr.2                      | -               | Φ = 0,1m  | 5 mg/Nmc                    | -     | -     | 2,64  | -                     |
|     |       |   |                 |   | 100 mg/Nmc                  | -     | -     | 29,3  | -                     |
|     |       |   |                 |   | 350 mg/Nmc                  | -     | -     | 16,6  | -                     |
|     |       |   |                 |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | -     | -     | <2,86 | -                     |
| 11  | Coș12 | Coș centrală termică Depozit de Role nr.1     | -               | Φ = 0,1m  | 5 mg/Nmc                    | -     | -     | 4,58  | -                     |
|     |       |   |                 |   | 100 mg/Nmc                  | -     | -     | 32,0  | -                     |
|     |       |   |                 |   | 350 mg/Nmc                  | -     | -     | 29,0  | -                     |
|     |       |   |                 |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | -     | -     | <2,86 | -                     |
| 12  | Coș13 | Coș centrală termică Depozit de Role nr.2     | -               | Φ = 0,1m  | 5 mg/Nmc                    | -     | -     | 3,56  | -                     |
|     |       |   |                 |   | 100 mg/Nmc                  | -     | -     | 36,3  | -                     |
|     |       |   |                 |   | 350 mg/Nmc                  | -     | -     | 7,73  | -                     |
|     |       |   |                 |   | SO <sub>x</sub> < 35 mg/Nmc | -     | -     | <2,86 | -                     |

## 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 efectuate la coșul de evacuare al instalației de spumare se încadrează în limita prevăzută în O.M. 462/1993 pentru toluendiizocianat – 20 mg/Nmc. Determinările s-au efectuat *trimestrial* și se propune o **frecvență a monitorizării semestrială** datorită faptului că de la începutul funcționării instalației, nu au existat niciodată depășiri ale emisiilor la coșul de exhaustare a mașinii de spumare, valorile poluanților monitorizați aflându-se mult sub limita impusă.

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, nr. 2021199/1/02.10.2020, nr. 2005293/1/12.03.2020, nr. 2103407/1/25.02.2021, nr. 2103408/1/25.02.2021, nr. 2119729/1/01.10.2021, nr. 2119728/1/01.10.2021, nr. 2203500/1/03.03.2022, nr. 2203499/1/03.03.2022, nr. 2305719/1/07.04.2023, nr. 2305720/1/07.04.2023, 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.       | SO42-                  | mg/l              | 6,23                    | 11,5        | 8,70                  | 7,26        | 250                               |
| 7.       | Cd2+                   | μg/dm3            | <0,5                    | <0,5        | <0,5                  | <0,5        | 5                                 |
| 8.       | Pb2+                   | μg/dm3            | <5                      | <5          | <5                    | <5          | 10                                |
| 9.       | Hg2+                   | μg/dm3            | <0,5                    | <0,5        | <0,5                  | <0,5        | 1                                 |

| Nr. crt. | Indicatori de calitate | Unitate de măsură | Apă freatică PA 1, 2, 3 | Apă freatică PA 4,5,6 | Limita admisă conform OM |
|----------|------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
|----------|------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|

|    |                  |                    | <b>Martie.<br/>2020</b> | <b>Sept.<br/>2020</b> | <b>Martie.<br/>2020</b> | <b>Sept.<br/>2020</b> | <b>621/2014</b> |
|----|------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 <sup>2+</sup> | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5                  | <0.5                    | <0.5                  | 5               |
| 8. | Pb <sup>2+</sup> | μg/dm <sup>3</sup> | <5                      | <5                    | <5                      | <5                    | 10              |
| 9. | Hg <sup>2+</sup> | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5                  | <0.5                    | <0.5                  | 1               |

| 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 <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5       | <0.5                  | <0.5       | 5                                 |
| 8.       | Pb <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <5                      | <5         | <5                    | <5         | 10                                |
| 9.       | Hg <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5       | <0.5                  | <0.5       | 1                                 |

| 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 <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5                  | 5                                 |
| 8.       | Pb <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <5                      | <5                    | 10                                |
| 9.       | Hg <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5                  | 1                                 |

| Nr. crt. | Indicatori de calitate | Unitate de măsură  | Apă freatică PA 1, 2, 3 | Apă freatică PA 4,5,6 | Apă freatică PA 4,5,6 | Limita admisă conform OM 621/2014 |
|----------|------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
|          |                        |                    | Septembrie 2022         | Sept. 2022            | Noiembrie 2022        |                                   |
| 1.       | pH                     | Unități pH         | 7.05                    | 6,75                  | -                     | -                                 |
| 2.       | Azot amoniacal         | mg/l               | 0,381                   | 0,273                 | -                     | -                                 |
| 3.       | Nitriți                | mg/l               | 0,036                   | <0,025                | -                     | 0,5                               |
| 4.       | Fosfați                | mg/l               | <0.1                    | <1,76                 | 0,48                  | 0,5                               |
| 5.       | Cloruri                | mg/l               | <5                      | 9,46                  | -                     | 250                               |
| 6.       | Sulfati                | mg/l               | 6.11                    | <5                    | -                     | 250                               |
| 7.       | Cd <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5                  | -                     | 5                                 |
| 8.       | Pb <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <5                      | <5                    | -                     | 10                                |
| 9.       | Hg <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.0005                 | <0.0005               | -                     | 1                                 |

| Nr. crt. | Indicatori de calitate | Unitate de măsură  | Apă freatică PA 1, 2, 3 | Apă freatică PA 4,5,6 | Apă freatică PA 4,5,6 | Limita admisă conform OM 621/2014 |
|----------|------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
|          |                        |                    | aprilie 2023            | aprilie 2023          | aprilie 2023          |                                   |
| 1.       | pH                     | Unități pH         | 7.44                    | 7,4                   | -                     | -                                 |
| 2.       | Azot amoniacal         | mg/l               | 0,0815                  | 0,18                  | -                     | -                                 |
| 3.       | Nitriți                | mg/l               | 0,035                   | 0,047                 | -                     | <b>0,5</b>                        |
| 4.       | Fosfați                | mg/l               | <0.1                    | 0,96                  | 0,47                  | <b>0,5</b>                        |
| 5.       | Cloruri                | mg/l               | 10                      | 12,3                  | -                     | <b>250</b>                        |
| 6.       | Sulfati                | mg/l               | <5                      | <5                    | -                     | <b>250</b>                        |
| 7.       | Cd <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.1                    | <0.1                  | -                     | <b>5</b>                          |
| 8.       | Pb <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | 1,1                     | 1,3                   | -                     | <b>10</b>                         |
| 9.       | Hg <sup>2+</sup>       | μg/dm <sup>3</sup> | <0.5                    | <0.5                  | -                     | <b>1</b>                          |

Au fost propuse ca analize de referință probele realizate în anul 2016. Se poate observa ca între valorile analizelor din anul 2023 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.

În analiza din septembrie 2022, s-a înregistrat o depășire a valorii de fosfați, însă aceasta a fost refăcută în luna noiembrie 2022, valoarea măsurată înregistrându-se de data aceasta în limita admisibilă conform OM 621/2014. În luna aprilie 2023, la aceleași puțuri absorbante, PA 4,5,6, s-



**a înregistrat o depășire a valorii de fosfați, analiza a fost repetată iar de data aceasta valoarea fosfaților se afla în limita admisibilă.**

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 83 / 29.08.2023 | 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                             | 25 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. SB 83 / 29.08.2023 | 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                             | 25 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. SB 83 / 29.08.2023 | Măsurători emisii în apă pluvială<br>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                             | 25 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 %                             |

| Nr. crt. | Categoria apei | Indicatori de calitate | Valori admise conform NTPA-001, autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 83 / 29.08.2023 | Măsurători emisii în apă pluvială<br>octombrie 2022 |               |               |               |               |               | Măsurători emisii în apă pluvială<br>decembrie 2022 |               |               | Incertitudinea de măsurare a metodei |
|----------|----------------|------------------------|--|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|---------------|---------------|--------------------------------------|
|          |                |                        |  | separator SH1                                       | separator SH2 | separator SH3 | separator SH4 | separator SH5 | separator SH6 | separator SH3                                       | separator SH4 | separator SH5 |                                      |
| 1.       | Pluviale       | pH                     | 6,5-8,5  | 6,58  | 6,93          | 8,64          | 8,86          | 8,88          | 7,17          | 6,9   | 6,95          | 7,67          | ± 0,110 unitați pH                   |

|         |  |         |          |           |          |          |           |           |   |   |   |          |
|---------|--|---------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|---|---|---|----------|
| epurate | Materii totale în suspensie            | 35 mg/l | 5,6      | 6,8       | 18,4     | 20,4     | 18,8      | 12,8      | - | - | - | ± 20,3 % |
|         | Detergenți                             | 25 mg/l | <0.1     | <0,1      | <0.1     | <0.1     | <0.1      | <0.1      | - | - | - | ± 27,3 % |
|         | Total hidrocarburi petroliere (C6-C40) | 5 mg/l  | <0,025   | <0,025    | <0,025   | <0,025   | <0,025    | <0,025    | - | - | - |          |
|         | Substanțe extractibile                 | 20 mg/l | <20(4,4) | <20(4,26) | <20(4.2) | <20(3.2) | <20(5,21) | <20(2,00) | - | - | - | ± 24,6 % |

| Nr. crt. | Categoria apei   | Indicatori de calitate                 | Valori admise conform NTPA-001, autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 83 / 29.08.2023 | Măsurători emisii în apă pluvială aprilie 2023 |               |               |               |               |               | Repetări măsurători emisii în apă pluvială, aprilie 2023 |               |               | Incertitudinea de măsurare a metodei |
|----------|------------------|--|--|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|---------------|---------------|--------------------------------------|
|          |                  |  |  | separator SH1                                  | separator SH2 | separator SH3 | separator SH4 | separator SH5 | separator SH6 | separator SH3  | separator SH4 | separator SH5 |                                      |
| 1.       | Pluviale epurate | pH                                     | 6,5-8,5  | 6,7  | 7,14          | 10,28         | 10,37         | 10,09         | 7,04          | 8,81   | 8,84          | 8,9           | ± 0,110 unitați pH                   |
|          |                  | Materii totale în suspensie            | 35 mg/l  | 24,8   | 18,4          | 22            | 22,6          | 28            | 8,4           | -  | -             | -             | ± 20,3 %                             |
|          |                  | Detergenți                             | 25 mg/l  | <0.1   | <0,1          | <0.1          | <0.1          | <0.1          | <0.1          | -  | -             | -             | ± 27,3 %                             |
|          |                  | Total hidrocarburi petroliere (C6-C40) | 5 mg/l   | 0,13   | 0,17          | 0,078         | 0,1           | 0,021         | 0,11          | -  | -             | -             |                                      |
|          |                  | Substanțe extractibile                 | 20 mg/l  | <20(4,8)                                       | <20(4,6)      | <20(3,4)      | <20(3.2)      | <20(2,64)     | <20(2,39)     | -  | -             | -             | ± 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. SB 83 / 29.08.2023 - emisiile în apă se încadrează în valorile impuse.

Analizele din luna octombrie 2022 au înregistrat depășiri ale Ph-ului la separatoarele SH3, SH4 și SH5, astfel că acestea au fost refacute în luna decembrie 2022.

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.

Deoarece limita PH-ului a fost depășită la separatoarele SH 3,4 și 5, din cadrul analizelor realizate în aprilie 2023, acestea au fost repetate. De această dată, valorile pH-ului au ieșit mai mici, însă și de data aceasta a fost depășită limita admisă, la toate cele 3 separatoare în cauză.

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.

-raporte de încercare nr. 2218876/1/19.10.2022, 2218877/1/19.10.2022, 2223823/1/08.12.2022, 2218878/1/19.10.2022, 2223824/1/08.12.2022, 2218879/1/19.10.2022, 2223825/1/08.12.2022, 2218880/1/19.10.2022, 2218881/1/19.10.2022

Pentru anul 2023

-raporte de încercare nr. 2305715/1/07.04.2023, 2305716/1/07.04.2023, 2305717/1/07.04.2023, 2305718/1/07.04.2023, 2306875/1/07.04.2023, 2306876/1/07.04.2023, 2308093/1/24.04.2023, 2308090/1/24.04.2023, 2308091/1/24.04.2023, 2308092/1/24.04.2023.

### 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, sulfați, plumb și produse petroliere:

- ✓ S1 – sol latura de vest, coordonate N:45,78037, E:24,19484
- ✓ S2 - sol latura de nord, coordonate N:45,78137, E:24,19654
- ✓ S3 – sol latura de est, coordonate N:45.78157, E:24,19597
- ✓ S4 – sol latura de sud, N.45,77868, E:24,19619.

| Indicatori         | Unitatea de măsură | Metoda de analiză  | Punct de recoltare (probe la 5 cm) 2017 |      |      |      | Punct de recoltare (probe la 30 cm) 2017 |      |      |      |
|--------------------|--------------------|--|---|------|------|------|--|------|------|------|
|                    |                    |  | S1                                      | S2   | S3   | S4   | S1                                       | S2   | S3   | S4   |
| pH                 | Unități de pH      | ISO10390   | 6,98                                    | 7,1  | 6,61 | 7,32 | 7,18                                     | 7,12 | 6,08 | 6,92 |
| Sulfăți            | mg/kg              | EPA Method 9056:1994, SR EN'12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN tSO 10304- '1:2009 | 66,2                                    | 80,1 | 84,2 | 85,3 | 61,3                                     | 73,2 | 932  | 96,2 |
| Plumb              | mg/kg              | EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN tSO 1 1885:2009                                      | 20,4                                    | 144  | 14,6 | 40,0 | 15,8                                     | 18,4 | 16,1 | 16,9 |
| Produse petroliere | mg/kg              | DIN 38409 H18:1981, PS-11, Ed1, Rev1   | <20                                     | <20  | <20  | <20  | <20                                      | <20  | <20  | <20  |

| Indicatori         | Unitatea de măsură | Metoda de analiză  | Punct de recoltare (probe la 5 cm) Noiembrie 2022 |      |      |      | Punct de recoltare (probe la 30 cm) Noiembrie 2022 |      |      |      |
|--------------------|--------------------|--|---|------|------|------|--|------|------|------|
|                    |                    |  | S1  | S2   | S3   | S4   | S1   | S2   | S3   | S4   |
| pH                 | Unități de pH      | ISO10390   | 5,97  | 6,55 | 6,92 | 6,87 | 5,93   | 6,88 | 7,08 | 7,03 |
| Sulfăți            | mg/kg              | EPA Method 9056:1994, SR EN'12457-2:2003, SR EN 12457-4:2003, SR EN 16192:2012, SR EN tSO 10304- '1:2009 | <50   | <50  | <50  | <50  | <50  | <50  | <50  | <50  |
| Plumb              | mg/kg              | EPA Method 3051A:2007, EPA Method 6010C:2007, SR EN tSO 1 1885:2009                                      | 18,6  | 13,9 | 10,4 | 14,2 | 13,9   | 12,1 | <5   | 12,2 |
| Produse petroliere | mg/kg              | DIN 38409 H18:1981, PS-11, Ed1, Rev1   | <36   | <37  | <35  | 45   | <38  | 59   | <38  | 37   |

#### Concluzii:

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

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

Buletinele de analiză atașate: Raport de încercare 1703444/1/03.07.2017, Raport de încercare 1703443/1/03.07.2017, Raport de încercare 1703442/1/03.07.2017, Raport de încercare 1703441/1/03.07.2017, 2224658/1/15.12.2022, 2224657/1/15.12.2022, 2224659/1/15.12.2022, 2224656/1/15.12.2022.

#### 9.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

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

| Parametru | Unitate | Punct de | Frecvența de | Metoda de |
|-----------|---------|----------|--------------|-----------|
|-----------|---------|----------|--------------|-----------|

|   | de măsură | emisie | monitorizare | 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 | <b>“Cercetare statistică privind generarea deșeurilor, pentru generatorii de deșeuri”, raportare anuală la APM Sibiu</b> |
|--|--|

### 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<br>Raport de securitate | -   |
| Monitorizarea apelor uzate și ape subterane, conform autorizației de gospodărire a apelor | Documentația de obținere a autorizației de gospodărire a apelor | Indicatorii se încadrează în valorile limită impuse de autoritatea competentă |

### 9.6. Monitorizarea variabilelor de proces

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

### 9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

- ✓ în timpul spumării, instalația de spumare este condusă automat de un software care oprește imediat procesul de spumare în cazul unor variații mai mari de 5% pentru re 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 poliulul se deschide primul, iar la oprire se închide ultimul astfel încât de fiecare dată la oprire și pornire este asigurat un exces de poliul pentru evitarea apariției blocurilor cu potențial de autoaprindere;
- ✓ înainte de pornire se parcurge lista de verificări prin care se controlează dacă în rezervoarele de materii prime cantitățile necesare pentru realizarea producției sunt suficiente;

- ✓ pe durata spumării se 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% O<sub>2</sub>, 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 monitorizări | Metoda de monitorizare  |
|--------|--------------|---|----------|--|------------------------|---|
| 1.     | Coș1         | Coș exhaustare hală spumare             | TDI      | C total = 20 mg/Nmc.                         | <i>semestrial</i>      | EPA Method CTM 036A:2004<br>SR EN 15259:2009  |
| 2.     | Coș2         | Coș dispersie cazan spumare nr.1        | pulberi  | 5 mg/Nmc                                     | anual                  | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|        |              |   | CO       | 100 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | NOx      | 350 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | SOx      | 35 mg/Nmc                                    |                        |   |
| 3.     | Coș3         | Coș dispersie cazan spumare nr. 2       | pulberi  | 5 mg/Nmc                                     | anual                  | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|        |              |   | CO       | 100 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | NOx      | 350 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | SOx      | 35 mg/Nmc                                    |                        |   |
| 4.     | Coș4         | Coș centrală termică ACS maturare       | pulberi  | 5 mg/Nmc                                     | anual                  | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|        |              |   | CO       | 100 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | NOx      | 350 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | SOx      | 35 mg/Nmc                                    |                        |   |
| 5.     | Coș5         | Coș dispersie centrala termica pompieri | pulberi  | 5 mg/Nmc                                     | anual                  | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|        |              |   | CO       | 100 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | NOx      | 350 mg/Nmc                                   |                        |   |
|        |              |   | SOx      | 35 mg/Nmc                                    |                        |   |
| 6.     | Coș6         | Coș dispersie                           | pulberi  | 5 mg/Nmc                                     | anual                  | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008   |
|        |              |   | CO       | 100 mg/Nmc                                   |                        |   |



|     |              |  |                       |               |       |  |
|-----|--------------|--|-----------------------|---------------|-------|--|
|     |              | boiler sediu                                     | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       | SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 7.  | <b>Coș7</b>  | Coș dispersie centrală termică sediu             | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 8.  | <b>Coș8</b>  | Coș dispersie centrală termică Loop Spliter nr.1 | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 9.  | <b>Coș9</b>  | Coș dispersie centrală termică Loop Spliter nr.2 | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 10. | <b>Coș10</b> | Coș centrala termică hala reticulare nr.1        | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 11. | <b>Coș11</b> | Coș centrală termică hala reticulare nr.2        | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 12. | <b>Coș12</b> | Coș centrală termică Depozit de Role nr.1        | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 13. | <b>Coș13</b> | Coș centrală termică Depozit de Role nr.2        | pulberi               | 5 mg/Nmc      | anual | SR EN 15259:2008<br>SR ISO 10396:2008<br>SR EN 13284-1:2018<br>SR EN 15259-:2008<br>SR ISO 9096:2005 |
|     |              |  | CO                    | 100 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | NOx                   | 350 mg/Nmc    |       |  |
|     |              |  | SOx                   | 35 mg/Nmc     |       |  |
| 14. | <b>Coș14</b> | <b>Coș exhaustare hală reticulare, camera 2</b>  | Acid cianhidric       | 5 mg/mc       | anual | ISO 9096:2017, SR EN 13284-1:2018, SR EN 15259:2008<br>CEN/TS 13649:2014                             |
|     |              |  | Formaldehidă          | 20 mg/mc      |       |  |
|     |              |  | Etanolamina           | 100.000 μg/mc |       |  |
|     |              |  | Metilacrilat de metil | 100.000 μg/mc |       |  |
|     |              |  | Dietilamina           | 20.000 μg/mc  |       |  |
|     |              |  | Pulberi               | 5 mg/Nmc      |       |  |

|     |       |  |                       |               |       |   |
|-----|-------|--|-----------------------|---------------|-------|---|
| 15. | Coș15 | Coș exhaustare hală reticulare, camera 2 | fumuri                |               | anual | ISO 9096:2017, SR EN 13284-1:2018, SR EN 15259:2008 CEN/TS 13649:2014 |
|     |       |  | Acid cianhidric       | 5 mg/mc       |       |   |
|     |       |  | Formaldehidă          | 20 mg/mc      |       |   |
|     |       |  | Etanolamina           | -             |       |   |
|     |       |  | Metilacrilat de metil | 100.000 µg/mc |       |   |
|     |       |  | Dietilamina           | 20.000 µg/mc  |       |   |
| 16. | Coș16 | Coș exhaustare hală reticulare, camera 3 | Acid cianhidric       | 5 mg/mc       | anual | ISO 9096:2017, SR EN 13284-1:2018, SR EN 15259:2008 CEN/TS 13649:2014 |
|     |       |  | Formaldehidă          | 20 mg/mc      |       |   |
|     |       |  | Etanolamina           | -             |       |   |
|     |       |  | Metilacrilat de metil | 100.000 µg/mc |       |   |
|     |       |  | Dietilamina           | 20.000 µg/mc  |       |   |
|     |       |  | Pulberi fumuri        | 5 mg/Nmc      |       |   |
| 17. | Coș17 | Coș exhaustare hală reticulare, camera 3 | Acid cianhidric       | 5 mg/mc       | anual | ISO 9096:2017, SR EN 13284-1:2018, SR EN 15259:2008 CEN/TS 13649:2014 |
|     |       |  | Formaldehidă          | 20 mg/mc      |       |   |
|     |       |  | Etanolamina           | -             |       |   |
|     |       |  | Metilacrilat de metil | 100.000 µg/mc |       |   |
|     |       |  | Dietilamina           | 20.000 µg/mc  |       |   |
|     |       |  | Pulberi fumuri        | 5 mg/Nmc      |       |   |

Notă:

La reticulare există câte 2 coșuri pentru fiecare cameră (mai exact, Coș14, Coș15, - în camera 2 și Coș15, Coș17- în camera 3) care preiau aerul din încăperi pe aceleași guri de exhaustare și care este tratat separat în centralele de la camera 2 și camera 3, așa cum a fost descris la punctul 4.4. Instalații generale de evacuare a gazelor și pulberilor.

Pentru gazele de ardere, valorile limită la emisie se vor raporta la condiții standard: concentrația de O<sub>2</sub> de 3%, T=273 K, p=101,3kPa, gaz uscat.

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

Măsurătorile emisiilor se vor raporta în Raportul Anual de Mediu.

### Monitorizare emisii în apă

Calitatea apei freatice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității, conform autorizației de gospodărire a apelor nr. SB 83 / 29.08.2023.

| Nr. crt. | Indicatori de calitate | Unitate de măsură | Limita admisă conform OM 621/2014 | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare |
|----------|------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1.       | pH                     | Unități pH        | -                                 | Semestrial                | standard               |

|    |                  |      |       |            |  |
|----|------------------|------|-------|------------|--|
| 2. | Azot amoniacal   | mg/l | -     | 2 probe/an |  |
| 3. | Nitriți          | mg/l | 0,5   |            |  |
| 4. | Fosfați          | mg/l | 0,5   |            |  |
| 5. | Cloruri          | mg/l | 250   |            |  |
| 6. | Sulfati          | mg/l | 250   |            |  |
| 7. | Cd <sup>2+</sup> | mg/l | 0,005 |            |  |
| 8. | Pb <sup>2+</sup> | mg/l | 0,01  |            |  |
| 9. | Hg <sup>2+</sup> | 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 83 / 29.08.2023 | Frecvența de monitorizare |                                     |
|----------|------------------|---|--|---------------------------|-------------------------------------|
| 1.       | Pluviale epurate | pH  | 6,5-8,5  | Semestrial                | EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012 |
|          |                  | Materii în suspensie                        | 35 mg/l  |                           | SR 872:2005                         |
|          |                  | Detergenți sintetici biodegradabili         | 25 mg/l  |                           | SR EN 903:2003                      |
|          |                  | Produs petrolier                            | 5 mg/l   |                           | 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<br/>E:24,19484</i> | La 5 ani odată.           |
| S2           | Sol                         | <i>latura de nord</i> | <i>N:45,78137<br/>E:24,19654</i> |                           |
| S3           | Sol                         | <i>latura de est</i>  | <i>N:45.78157<br/>E:24,19597</i> |                           |
| S4           | Sol                         | <i>latura de sud</i>  | <i>N.45,77868<br/>E:24,19619</i> |                           |

#### 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 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 deșuri periculoase în afara amplasamentului;
- ✓ detalii privind expedițiile de deșuri 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<br>-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. Măsuri 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<br>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 <b>Raportul de amplasament</b>   | Stabilirea aportului funcționării instalației la poluarea factorilor de mediu |
| Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza defazectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate. |   |
| <b>Studiu</b>  | <b>Termen (anul și luna)</b>  |
| 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?<br>Dacă da, treceți la Secțiunea 13 | <b>Da</b> |
|--|-----------|

**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.

## SECȚIUNEA 12

## Limitele de emisie

## 12. LIMITELE DE EMISIE

## 12.1. Emisii în aer

Vezi punctul 9.8. Monitorizarea propusă pentru noua autorizație integrată

## 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 83 / 29.08.2023.

| 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 <sup>2+</sup>       | mg/l              | 0,005                             |                        |
| 8.       | Pb <sup>2+</sup>       | mg/l              | 0,01                              |                        |
| 9.       | Hg <sup>2+</sup>       | 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 83 / 29.08.2023 | Frecvența de monitorizare |                                     |
|----------|------------------|---|--|---------------------------|-------------------------------------|
| 1.       | Pluviale epurate | pH  | 6,5-8,5  | Semestrial                | EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012 |
|          |                  | Materii în suspensie                        | 35 mg/l  |                           | SR 872:2005                         |
|          |                  | Detergenți sintetici biodegradabili         | 25 mg/l  |                           | SR EN 903:2003                      |
|          |                  | Produs petrolier                            | 5 mg/l   |                           | 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.<br>(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 .<br>Distanțele față de receptorii sensibili au fost prezentate la cap. 11, cap. 2.4 din Raportul de amplasament | Emisii atmosferice: TDI, NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>x</sub> , 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? | <b>Da</b><br>Raportat la distanțele la care se află amplasamentul instalației față de siturile de interes comunitar, acestea sunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 8,58 km Sud- Est față de ROSCI0093 Insulele stepice Șura Mică- Slimnic (Insula stepică din zona localității Șura Mică)</li> <li>– 5,56 km Nord- Vest față de ROSCI0304 Hârtibaciu de sud- vest</li> <li>– 7 km Nord față de ROSCI0132 Oltul mijlociu- Cibin- Hârtibaciu.</li> <li>– 10,88 km Sud- Vest față de ROSPA0099 Podișul</li> </ul> |

|             |
|-------------|
| Hârțibaciu. |
|-------------|

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**

Principalii 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 emisiilor**

S-a făcut studiu de dispersie al poluanților rezultați pentru determinarea modului de repartitie 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, sulfati. 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: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- colectarea selectivă a deșeurilor în recipiente adecvate</li> <li>- depozitarea deșeurilor pe platforme betonate</li> <li>- protejarea deșeurilor depozitate împotriva antrenării eoliene</li> </ul> |
| - 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**  
**Plan de închidere și dezafectare**  
**CF**