

RAPORT DE AMPLASAMENT

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



TITULAR:
NEVEON ROMANIA S.R.L.

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

2022

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

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

RAPORT DE AMPLASAMENT
NEVEON ROMANIA S.R.L.

FOAIE DE SEMNĂTURI

ELABORATOR STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

SC ASRO SERV SRL SIBIU

- Adresa: Miercurea Sibiului, sat Apoldu de Sus, nr. 254
- Tel. 0745 327730, Fax: 0369 807542, www.asroserv.ro

Persoană juridică înregistrată în REGISTRUL NAȚIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, poziția 51, pentru: RM, RIM, BM, RA, RS, EA.

Administrator: Dumitru UNGUREANU

Colectiv de elaboratori:

- Dumitru UNGUREANU
- Daniela LEOPOLD
- Diana REPEDE

Beneficiar:

NEVEON ROMANIA S.R.L.

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE**nr. 774 din 18.06.2021**

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

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

cu sediul în: Miercurea Sibiului, Sat Apoldu de Sus, nr.254, județul Sibiu
Codul fiscal RO 14945942, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J 32/792/2002
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 774 pentru:

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

Emis la data de 18.06.2021

Valabil de la data de 24.06.2021

Valabil până la data de 24.06.2022

SECRETAR DE STAT**Robert Eugen SZÉP**

CUPRINS

1.	INTRODUCERE	9
1.1.	<i>Context</i>	9
1.2.	<i>Obiective</i>	9
1.3.	<i>Scop și abordare</i>	9
2.	DESCRIEREA TERENULUI	10
2.1.	<i>Amplasamentul</i>	10
2.2.	<i>Dreptul de proprietate actuală</i>	12
2.3.	<i>Utilizarea actuală a terenului</i>	12
2.3.1.	Principalele activități	13
2.3.2.	Procese tehnologice de producție	14
2.3.3.	Asigurarea utilităților	38
	Este realizată astfel:	38
2.3.4.	Rețele exterioare apă- canal	42
2.3.5.	Alte utilități	46
2.4.	<i>Folosința terenurilor din împrejurimi</i>	46
2.5.	<i>Receptori sensibili / Arii naturale protejate:</i>	48
2.6.	<i>Utilizarea chimică</i>	51
2.7.	<i>Topografie</i>	141
2.8.	<i>Geologie și hidrogeologie</i>	142
2.9.	<i>Hidrologie</i>	143
2.10.	<i>Clima și calitatea aerului în zona amplasamentului</i>	144
2.11.	<i>Situația actuală privind autorizarea obiectivului</i>	146
2.12.	<i>Monitorizarea calității factorilor de mediu pe amplasament</i>	146
2.13.	<i>Incidente provocate de poluare</i>	157
2.14.	<i>Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere</i>	159
3.	ISTORICUL TERENULUI	167
4.	RECUNOAȘTEREA TERENULUI	168
4.1.	<i>Probleme ridicate</i>	168
4.1.2.	Zone în care sunt amplasate construcții subterane:	176
4.2.	<i>Deșeuri</i>	176
4.3.	<i>Sisteme de scurgere. Evacuări. Starea apelor de suprafață și subterane</i>	182
4.4.	<i>Instalații generale de evacuare a gazelor și pulberilor</i>	184
4.5.	<i>Zgomotul</i>	191
4.6.	<i>Surse de emisii în sol, subsol și freatic</i>	191
4.7.	<i>Riscuri</i>	192
5.	REZUMATUL INVESTIGAȚIILOR DIN TEREN	199

5.1. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru aer	199
5.1.1. Calculul teoretic al imisiilor	199
5.1.2. Aprecierea emisiilor	206
5.2. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru apă	210
5.2.1. Monitorizarea emisiilor în apă	210
5.3. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru sol	215
6. INTERPRETAREA INFORMAȚIILOR	216
7. STABILIREA MODELULUI CONCEPTUAL	217
7.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	217
7.2. Monitorizarea emisiilor în apă	218
7.3. Monitorizarea și raportarea deșeurilor	219
8. MONITORIZAREA MEDIULUI	220
9. RECOMANDĂRI	220

ANEXE:

- Anexa nr. 1. Plan de situație, Plan de încadrare în zonă, Delimitarea instalației IPPC**
- Anexa nr. 2. Contracte, Avize, Autorizații, Certificări (Format electronic)**
- Anexa nr. 3. Rapoarte de încercare (Format electronic)**
- Anexa nr. 4. Planul punctelor de monitorizare**
- Anexa nr. 5. Fișe tehnice de securitate (Format electronic)**

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prin intrarea în vigoare a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale a intrat în funcțiune sistemul de implementare a controlului integrat al activităților listate în Anexa 1 a legii, activități în care se încadrează și NEVEON ROMANIA S.R.L.:

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

Prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale stipulează obligația solicitantului de a depune un raport de amplasament la solicitarea autorizației integrate de mediu.

Amplasamentul instalației este situat în Șelimbăr, str. Gării nr. 13, CF 109925 Șelimbăr, cu suprafața de 116.243 mp.

Prezentul raport de amplasament își propune să evidențieze starea amplasamentului interesat, inclusiv eventuale poluări produse pe acest amplasament.

1.2. Obiective

Prezentul raport își propune să determine condițiile actuale de amplasament pentru funcționarea instalației IPPC a NEVEON ROMANIA S.R.L. – Fabrica de spume poliuretanică.

Acest raport va oferi un punct de referință și de comparație pentru viitoare analize pentru evidențierea calității factorilor de mediu pe amplasament, precum și pentru eventuala încetare a activității, identificându-se în principal dacă s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

1.3. Scop și abordare

Se intenționează identificarea punctelor sensibile supuse unor eventuale poluări, gradul de afectare a factorilor de mediu, cauza acestor poluări, stabilirea punctelor de monitorizare, inclusiv pentru sol, ape subterane conform prevederilor Legii nr. 278/2013, măsurile necesare pentru ameliorare sau prevenire pentru viitor, precum și necesitatea monitorizării factorilor de mediu.

NEVEON ROMANIA S.R.L. se încadrează în categoria amplasamentelor SEVESO și în conformitate cu Legea 59/2016 a adoptat o politică de prevenire a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase, realizată în contextul unui sistem integrat al managementului organizațional al societății.

Evaluarea amplasamentului s-a realizat luând în considerare documentele de referință BREF privind cele mai bune tehnici disponibile în domeniu, precum și legislația națională în vigoare și standardele de mediu:

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

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1. Amplasamentul

Amplasament:

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

Ca amplasare generală, obiectivul are următoarele vecinătăți:

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

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

Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului sunt:

- ✓ 475856 E
- ✓ 437496 N

Nr.pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D (i,i+1)
	X[m]	Y[m]	
1020	475896.092	437462.433	34.409
1021	475868.917	437483.540	89.806
1009	475803.493	437422.019	82.053
1010	475725.920	437448.760	107.717
1011	475797.740	437529.040	79.993
1012	475736.030	437579.940	68.092
1004	475683.126	437622.808	23.639
1003	475664.760	437637.690	147.815
10043	475566.200	437527.530	16.609
10044	475552.965	437537.564	37.669
10045	475521.326	437558.008	27.841
10046	475497.465	437572.352	18.342
10047	475481.900	437582.055	162.950
10048	475590.828	437703.246	19.543
1002	475605.450	437690.280	246.934
1001	475767.291	437876.784	105.951
1000	475850.623	437811.352	265.353
1013	476080.482	437648.960	125.180
1014	475978.284	437554.549	13.480
1015	475969.271	437544.525	1.950
1016	475967.628	437543.474	72.407
1017	475919.476	437489.398	11.110
1018	475912.357	437480.868	17.362
1019	475900.681	437468.018	7.228

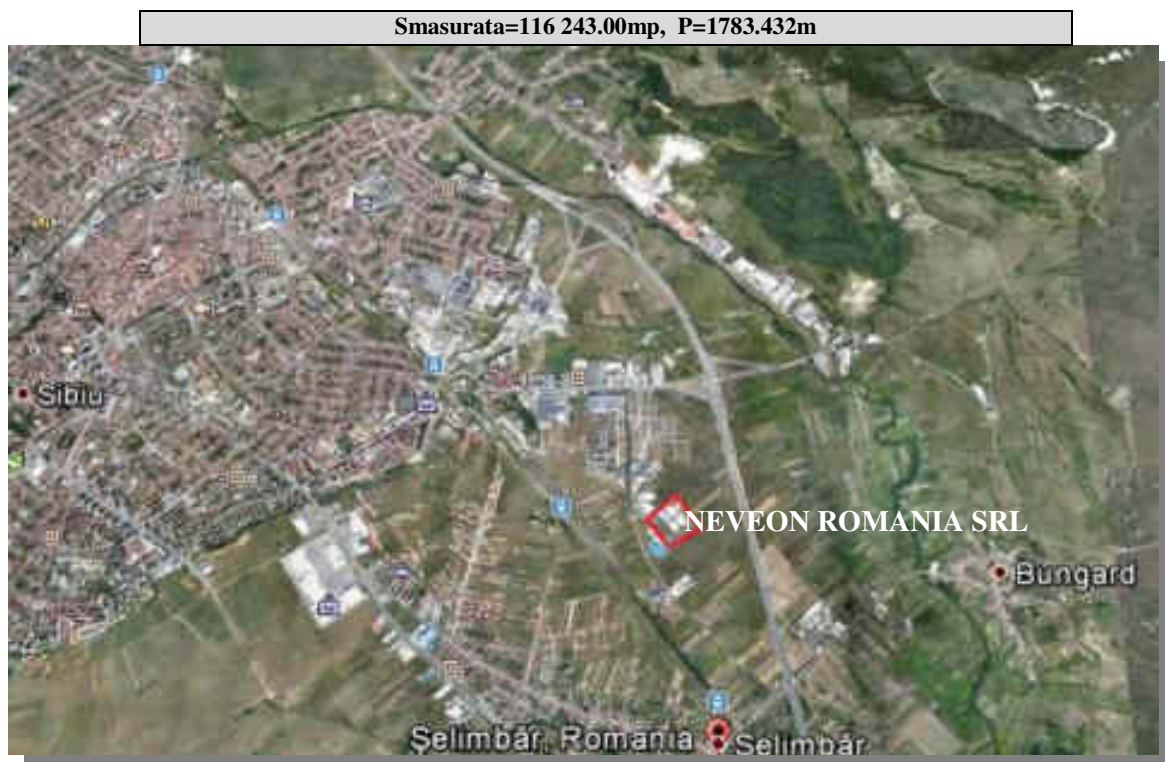


Figura 1 - Plan de încadrare Fabrica de spume poliuretanic

Şelimbăr este satul de reședință al comunei cu același nume din județul Sibiu, Transilvania, România. Se află în partea de centrală a județului, în Depresiunea Sibiului.

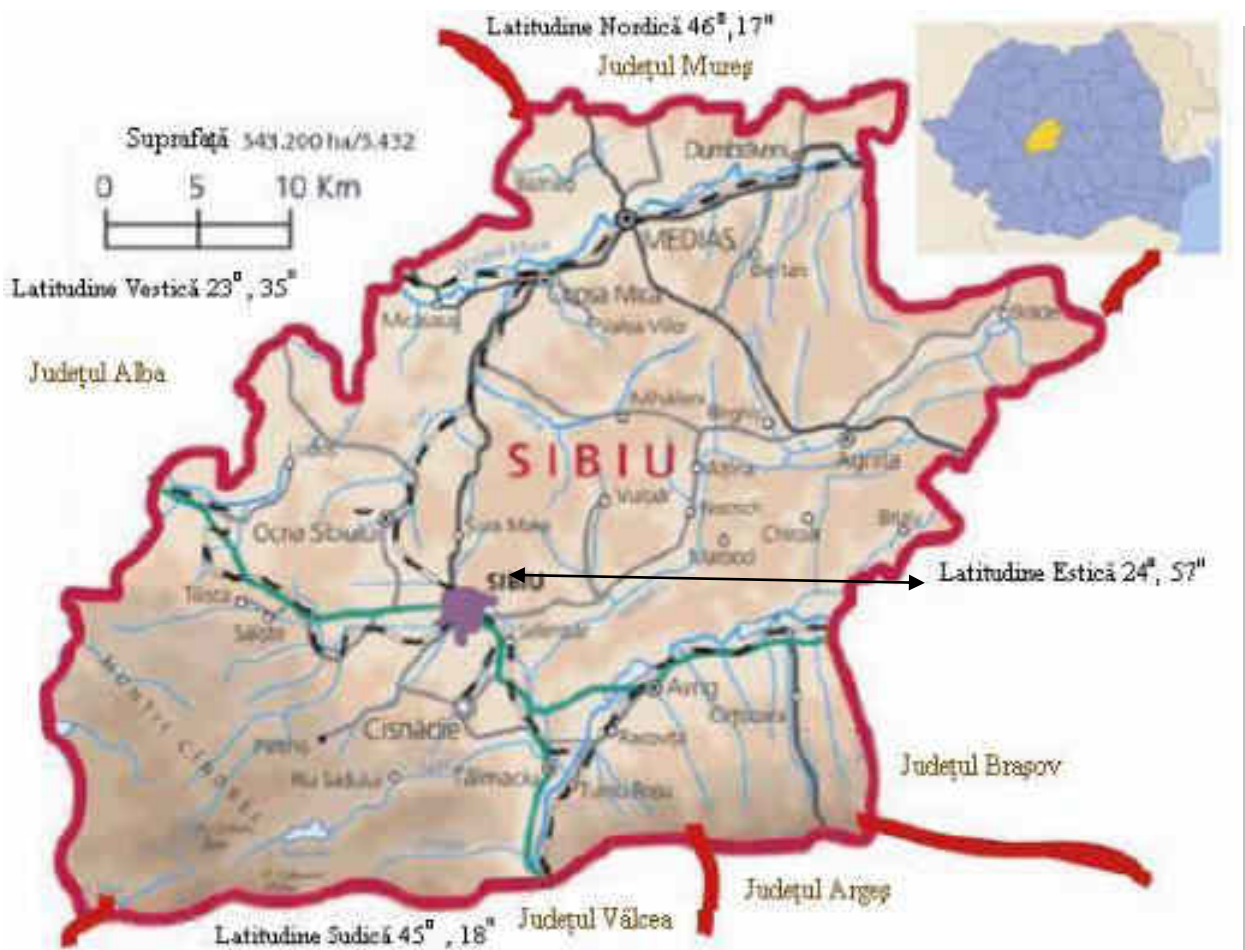


Figura 2 - Localizarea comunei Şelimbăr în județul Sibiu

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 S.C. Eurofoam S.R.L. și-a schimbat denumirea în NEVEON ROMANIA S.R.L, conform Rezoluției nr. 8691 din 22.06.2021 emisă de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Sibiu, deținând **certificatul de înregistrare seria B nr. 4274689, J32/311/1999, C.U.I. 11910621.**

2.2. Dreptul de proprietate actuală

Terenul este proprietatea NEVEON ROMANIA S.R.L , identificat în CF 109925 Șelimbăr, cu suprafața de 116.243 mp.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

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

Rampa de descărcare toluendiisocianat (TDI) și polioli	250 mp
Depozit materii prime nr.1- C8	325 mp
Depozit materii prime nr.2- C18	213 mp
Hala de spumare – C8	2125 mp
Hala de maturare– C10	2.932 mp
Hala de depozitare blocuri scurte – C11	3.495 mp
Hala debitare – C9	3840 mp
Hală depozitare blocuri lungi – C2	3908 mp
Hală role - C16	1776 mp
Hală Reticulare – C19	1133,82 mp
Hală Depozit Role – C21	2398,95 mp
Hală Maturare 2 – C20	1211,36 mp
Bazine de apă+ 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 și cozi – C12	93 mp
Cort depozitare mentenanță- C13	608 mp
Depozit deșeuri + Magazie mentenanță – C14	277 mp
Casa poarta - C15	115 mp
Camera ACS, Centrală termică și punct trafo – C17	48 mp
Suprafețe betonate și căi de acces	25876 mp
Suprafețe libere și spații verzi	65690.84 mp
Casa poarta 2	15 mp



Figura 3 - Plan amplasament Neveon Sibiu

2.3.1. Principalele activități

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

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

Capacitatea instalației: 23.400 tone/an spume poliuretanic flexibile de tip polieteric si va creste etapizat cu 20% in fiecare an.

An punere în funcțiune : 1999.

Activități direct legate de fluxul tehnologic:

- aprovizionarea cu materii prime;
- debitare.

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.

Nr. persoane ce deserveșc instalația:

Total personal NEVEON ROMANIA S.R.L.: 191 angajați.

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

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

2.3.2. Procese tehnologice de producție

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

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

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

2. Depozit materii prime nr.1- C8 dotări

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

Cantitatea totală maximă care poate fi depozitată este de:

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

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

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

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

Descărcarea se poate face cu pompe sau cu aer comprimat.

- Decărcarea **TDI** din cisternele auto se face în circuit închis, prin pompare. Volumul de aer disclocuit din tancurile de stocare TDI va fi introdus printr-o conductă special destinată în cisterna de transport, ceea ce împiedică impurificarea aerului atmosferic cu vapori evacuați din tancuri. Pe traseul de descărcare TDI din cisternă în rezervoare, este montată o pompă pneumatică și 2 ventile manuale.
- **Poliolul** se descarcă din cisternele auto în circuit închis, prin pompare. Particularitatea constă în faptul că nu este nevoie de captarea aerului înlocuit din tancurile de stocare, această substanță nefiind puternic volatilă și periculoasă la evaporare.

3. Depozit materii prime nr.2- C18

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

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

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

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

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

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

Amenajări exterioare

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

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

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

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

4. Hala de spumare C8 - dotări:

- Instalația de spumare tip MAXFOAM-VARIMAX/QFM cu comandă automată și tunel de transport bloc de spumă, având următoarele funcțiuni:
 - Dozare componenți;
 - Transport componenți la capul de amestecare;
 - Mixare componenți;
 - Distribuție masă de reacție cu debit controlat;
 - Transport masă de spumă poliuretanică cu viteză controlată prin tunelul mașinii;
 - Debitare masă de spumă poliuretanică în blocuri de spumă cu lungimea de 28 m;
 - Transportul blocurilor de spumă pe bandă rulantă în depozitul de maturare.
- Rezervoare de lucru/de zi;
 - Rezervoare agenți de reticulare, catalizatori, stabilizatori;
 - Rezervoare coloranți;
 - Rezervor tampon apă.
- Zona administrativă;
- Post trafo;
- Centrală termică;

- 2 cazane de încălzire Hoval Ultragas 850 kwh in condensatie cu alimentare pe gaz metan cu arzatoare modulate (min 3 trepte) – automatizare pentru cascadare si comanda a 5 pompe circuite externe;
- Centrala ventilație:
 - 1 ventilator de 65000 Nmc/h pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie cu $H = 12$ m și $\phi = 0,9$ m;
- Stație de compresoare;
- Sistem automat de detecție vapori de TDI.

Spumarea

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

Componenții principali folosiți pentru producerea spumelor poliuretanică sunt:

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

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

În zona instalației de spumare există o instalație de detectare și semnalizare a emisiei de TDI, care funcționează similar celei din depozitul de TDI și polioli.

Întreaga zonă a instalației în care substanțele reacționează este închisă parțial cu perdele industriale și într-un înveliș de tablă (“tunel”). Interiorul tunelului este racordat la o instalație de exhaustare de debit mare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI) în interiorul halei. Aceste gaze sunt evacuate în atmosferă printr-un coș de 12 m înălțime și 0.9 m diametru, astfel încât se asigură o bună dispersie.

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

acesta este tapetat încontinuu cu hârtie pentru a se evita aderarea spumei în etapele de transport ulterioare.

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

5. Hala de maturare blocuri de spumă C10 are următoarele dotări:

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

Maturarea

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

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

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

Aranjarea blocurilor de spumă se realizează astfel:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6. Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte C11

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

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

7. Hală depozitare blocuri spumă maturată/depoziț blocuri lungi C2

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

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

Hala depozitare blocuri lungi

Caracteristici constructive:

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

Tunel legătură cu anexe personal

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

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

- ✓ Ușa rulou segmentată cu acționare electrică și dimensiunile de 4m x 4m;

- ✓ Cabină operator Linie Tăiere Nr. 2 cu dimensiunile de 4.5m x 4m, aliniată pe latura de 4.50 m cu axul tunelului.

8. Hală producție role din spume poliuretanic flexibile C16

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Descrierea principalelor caracteristici ale proceselor desfășurate

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

1. Spumarea de blocuri de spuma PU cu lungimea de 60m în Hala Spumare existentă;
2. Maturarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare C10;
3. Depozitarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala C2;
4. Transferul unitar al blocurilor cu rampele existente în Hala Role;

5. Încărcarea într-unul dintre cele 2 utilaje Loop-splitter în vederea debitării de role de diferite lungimi/grosimi/diametre;
6. Lipirea celor 2 extremități ale blocului după aducerea lui în formă de inel (loop) cu ajutorul turnurilor laterale semi-circulare dotate cu sisteme de benzi rulante;
7. Decalotarea laterală a blocului prin rotirea lui între turnurile laterale;
8. Debitarea de folie continuă și pregătirea acesteia sub formă de role cu lungimi/grosimi diverse;
9. Ambalarea și transferul rolor produse în zone special amenajate.

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

Utilaje în hala de Role

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

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

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

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

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

9. Hala debitare și ambalare spumă C9 – sunt amplasate următoarele utilaje de lucru pentru debitare și ambalare spumă:

- Agregate de debitat vertical;
- Agregate de debitat orizontal;
- Agregate de debitat oblic;
- Agregate cu comanda numerica de debitat pe contur;
- Prese de stantat.

Prelucrarea mai include și următoarele utilaje:

- 2 masini pentru balotat deșeuri rezultate la taiere;
- 2 mese de asamblare cu pistoale pentru adeziv dotate cu sistem de captare a pulberilor si a vaporilor;
- Masini de spart celulatia;
- Masina de husat saltele;
- Masina de infoliat saltele;
- Masina de laminat la rece;
- Masina de debitat EPDM
- Masina de cofrat.

- Instalație de ventilație;
- Instalație de absorbție vapori de substanțe volatile;
- Instalație de spinklere aer-apă.

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

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

10. Hala de reticulare C19

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

În cadrul procesului de reticulare se realizează:

- a. Pregătire blocuri în încăperea 1
- b. Pregătire camera reticulare
- c. Transport / Introducere blocuri în camera de reticulare

- d. Reticulare
- e. Evacuare bloc/blocuri
- f. După deschiderea ușii, blocul se va menține sub sistemul de exhaustare timp de 10 minute
- g. În momentul evacuării blocului din camera de reticulare, acesta va fi transportat imediat în încăperea 3
- h. Pe tot parcursul procesului, prezenta 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.

11. Hala Maturare 2 - C20

Lista încăperi a halei de depozitare 2 cu regimul de inaltime parter inalt

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

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: Nu este cazul.

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

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

Aranjarea blocurilor de spumă se realizează astfel:

- pe racksuri pentru spumele proaspete aduse din instalația de spumare;

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

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

12. Hala Depozit Role C21

Lista încăperi a halei de depozitare 1 cu regimul de inaltime parter inalt

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

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

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

Clădirea este prevăzută cu numărul adecvat de ieșiri pietonale de urgență, în conformitate cu suprafața clădirii și reglementările în vigoare și cu un trotuar pietonal de perimetru cu o lățime minimă de 1m.

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

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

13. Camera CT, anexa ACS și punct trafo - C17

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

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

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

Conductele de distribuție de la cazane la preselectorul hidraulic, de la preselector la pompa de circulație pe circuitul secundar sunt din țevă neagră, trecerea de la corpul de centrală termică la corpul de hală realizându-se suprateran, printr-un canal tehnic, în interiorul căruia este montată țeava de oțel preizolată. Rețeaua de distribuție aferentă aerotermelor este realizată din țevă de oțel.

Toate țevile de distribuție agent termic apă caldă 80/60°C aferente circuitului de aeroterme-radiatoare, sunt izolate cu Armaflex.

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

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

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

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

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

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

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

15. Depozitarea deșeurilor

În timpul activităților de pregătire a procesului de spumare și a spumării propriu-zise, rezultă o cantitate de chimicale care pot fi contaminate sau amestecate într-o anumită proporție și care nu mai pot fi reintroduse în proces. Prin urmare :

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

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

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

16. Alte dotări pe amplasament

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

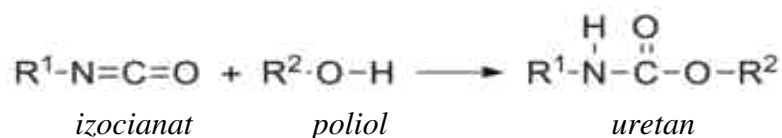
Propanul este utilizat la alimentarea stivuitoarelor din incintă.

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

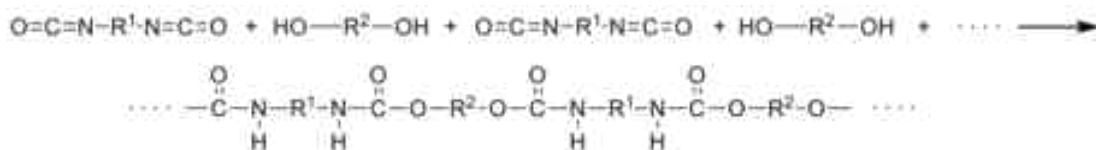
Zona Vas CO₂ - vas CO₂ prevăzut cu gard de delimitare zonă, lângă instalația de spumare.

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

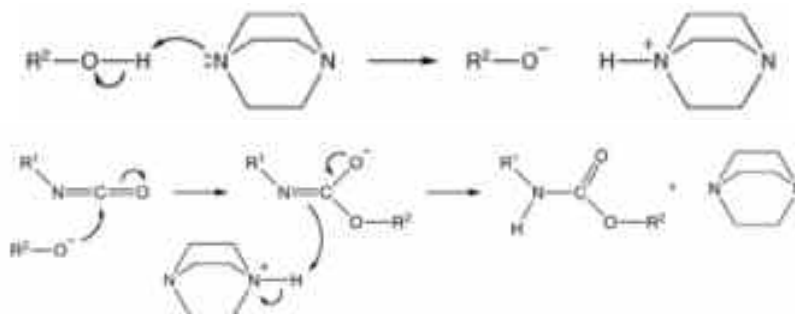
Reacția generală de formare a uretanului este:



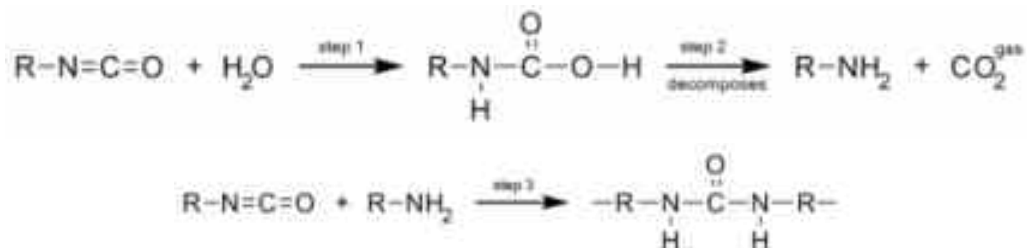
PU este un polimer format în urma reacției dintre diizocianat și polioli:



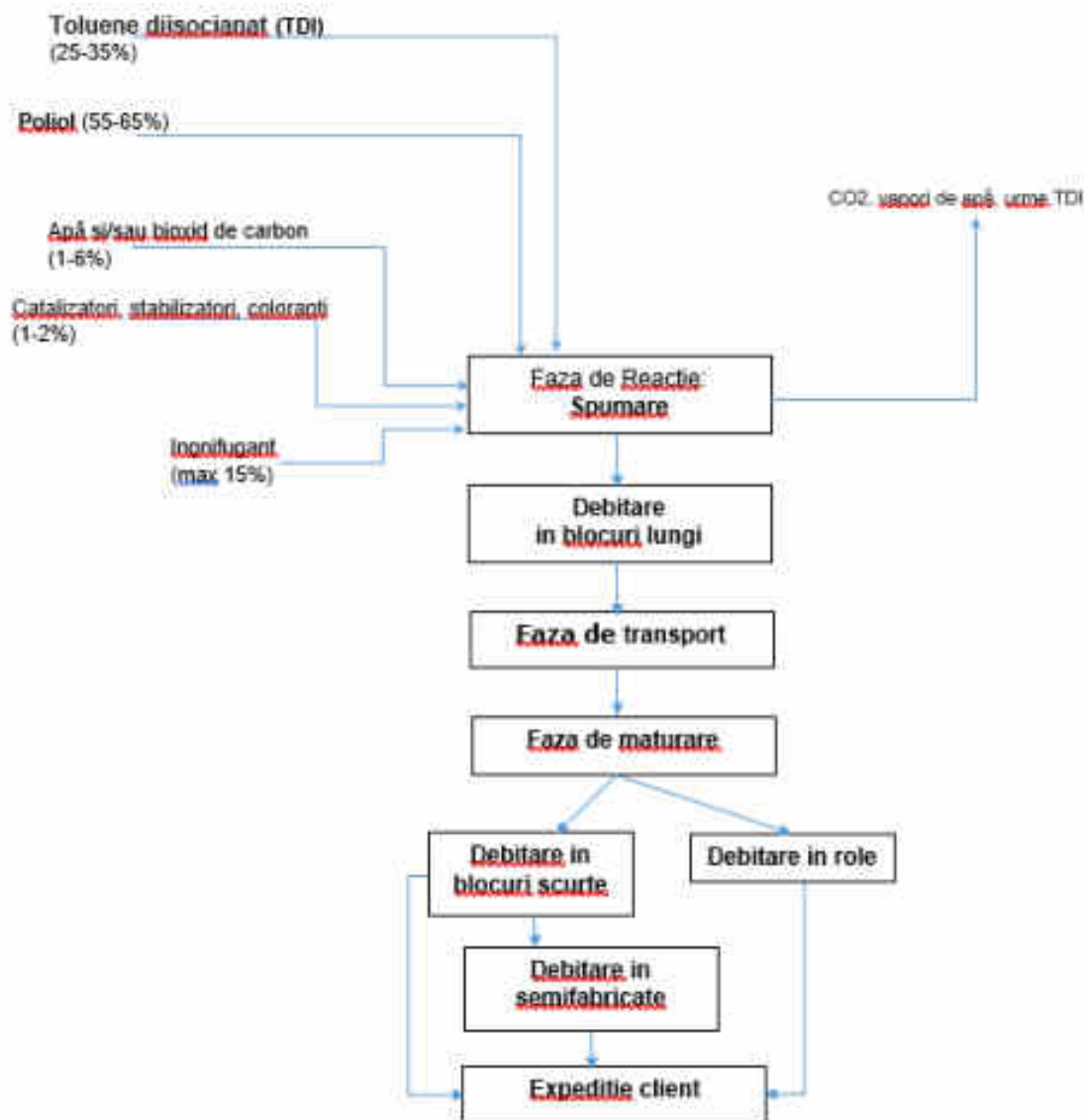
Această reacție are la bază un mecanism de cataliză prin amine terțiare :



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



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



Descrierea fazelor tehnologice

1. Transportul și descărcarea 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, senzor de nivel maxim și alarmă, indicatoare de temperatură.

2. Transportul și descărcarea TDI de la furnizori se efectuează cu autocisterne închise etanș. Descărcarea TDI din autocisterne se face prin intermediul pompelor și al rețelelor de conducte până la introducerea în rezervoarele de TDI. Pentru evaluarea capacității de depozitare înainte de începerea descărcării, rezervoarele sunt dotate cu un sistem de oprire măsurare și indicare în timp real a cantității de TDI existente. Pentru a evita deversarea accidentală există și un sistem de oprire automată a pompei de descărcare în cazul atingerii cantității maxime permise. Conductele și

rezervoarele pentru depozitarea TDI sunt executate în construcție etanșă, iar partea traseelor aflată în exterior este izolată termic și prevăzută cu rezistență de încălzire pentru evitarea scăderii temperaturii TDI-ului sub valoarea de 16⁰C temperatura la care are loc cristalizarea TDI și împiedicarea curgerii acestuia (la creșterea temperaturii peste 16⁰C are loc fenomenul invers fără a avea loc și alte fenomene secundare). Traseul de descărcare este conceput în așa fel încât pe toată durata descărcării să fie izolat complet față de atmosferă.

3. Transportul și descărcarea catalizatorilor și aditivilor de spumare

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

4. Prepararea aditivilor și catalizatorilor

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

5. Condiționarea polioliilor și a TDI

Presupune depozitarea și păstrarea acestora în încăpere la o temperatură cuprinsă între min. 18 și max. 23 ⁰C. Scopul este de a asigura o temperatură constantă a materiilor prime de fiecare dată și pe tot parcursul procesului de spumare astfel încât variațiile produsului obținut să fie cât mai mici. Temperatura materiilor prime este foarte importantă și datorită efectului exoterm produs în timpul reacțiilor chimice în acest sens temperatura maximă a polioliilor și TDI care sunt utilizate este limitată la 25 ⁰C. Încalzirea în încăpere se face cu aeroterme, iar răcirea se face cu un agregat de răcire.

6. Spumarea (Hala Spumare C8)

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

pereții conveiorului. De-a lungul tunelului acesta este tapetat în continuu cu hârtie pentru a evita aderarea spumei în etapele de transport ulterioare.

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

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

În 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.

Tot în C8 se află echipamente de laborator, un strung și substanțele aparținătoare departamentului de mentenanță.

În C8 se găsesc depozite de substanțe, birouri, ateliere mentenanță, laborator și magazia de birotică.

7. Debitare blocuri lungi

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

Din procesul de spumare rezultă blocuri rebutate sau periculoase de tipul:

- Bloc cap - BC, prima porțiune (2-3m), care se taie din blocul lung la pornirea procesului de spumare.
- Bloc coadă, sau final - BF, ultima porțiune (1-2m) care se taie din blocul lung la oprirea procesului de spumare.
- Bloc intermediar - BI, porțiunea (1,5-2m) care se taie din blocul lung, ce cuprinde schimbarea din mers a rețetelor de fabricație, respectiv trecerea de la un tip de spumă la altul.
- Bloc accident tehnic - BA, porțiunea (1-15m) care se taie din bloc lung în cazul apariției unui accident tehnic neprevăzut (defectarea unei pompe, eroare de soft, blocare filtre, ruperi de hârtie spumare jos sau lateral, rețeta la limita de stabilitate chimică).

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

- ✓ Blocuri lungi cu risc de autoaprindere - BLA, sunt blocurile lungi cu conținut ridicat de apă și toluendiizocianat (TDI) în rețeta de fabricație (aproape de limita critică),
- ✓ Blocuri cu risc potențial de autoaprindere din categoria BC, BF, BI, BA, BLA. Acestea sunt tăiate, inscripționate și depozitate separat, inițial în zona exterioară de depozitare pentru maturare, zona de siguranță I și ulterior la categoria de rest de burete în zona de deșeuri.

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

8. Depozitarea blocurilor proaspete de spume poliuretanică pentru maturare- Hala maturare/ Depozitul de blocuri lungi- C10.

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

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

9. Depozitarea blocurilor de spume poliuretanică maturate / depozit blocuri scurte-C11

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

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

10. Depozitarea blocurilor de spume poliuretanică maturate / depozit blocuri lungi -C2

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

11. Debitare în blocuri scurte și expediție (Hala debitare și ambalare spumă – C9)

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

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

12. Role C16

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

1. Spumarea de blocuri de spuma PU cu lungimea de 60m în Hala Spumare existentă;
2. Maturarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare C10;
3. Depozitarea blocurilor de spumă PU cu lungimea de 60m în Hala Maturare C2;
4. Transferul unitar al blocurilor cu rampele în Hala Role;
5. Încărcarea utilajului Loop-splitter în vederea debitării de role de diferite lungimi/grosimi/diametre;
6. Lipirea celor 2 extremități ale blocului după aducerea lui în formă de inel (loop) cu ajutorul turnurilor laterale semi-circulare dotate cu sisteme de benzi rulante;
7. Decalotarea laterală a blocului prin rotirea lui între turnurile laterale;
8. Debitarea de folie continuă și pregătirea acesteia sub formă de role cu lungimi/grosimi diverse;
9. Ambalarea și transferul rozelor produse în zone special amenajate.

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

Cantitatea maximă de spume PU flexibile existentă în același timp în Hala Role este de 15 tone și include atât blocul aflat în interiorul utilajului loop-splitter (max. 7.5 tone) cât și rolele pregătite pentru expediere.

Utilaje în hala de role:

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

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

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

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

13. Hala de reticulare C19

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

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

Reticularea este un proces secundar care îndepărtează în mod uniform membranele structurilor celulare. Aerul conținut de către celulele spumelor este înlocuit de un amestec de gaze exploziv.

Aprinderea acestui amestec duce la o explozie controlată care indeparteaza membranele mai subțiri. Explozia are loc în camera de explozie special proiectată.

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

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

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

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

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

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

După această operație, se deschide camera de reticulare. Blocul de spumă poliuretanică este transportat afară din camera de reticulare prin intermediul unui dispozitiv mobil, care asigura 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 H₂, 3 bucăți senzori utilizați pentru detectarea O₂, 1 senzor pentru detectarea HCN (acid cianhidric); iar cel mobil detectează O₂ și gazul metan.

14. Hala Depozit Role C21

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

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

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: 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. Hala Maturare 2 C20

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

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

Funcțiunea clădirii este de depozitare.

Instalația de încălzire-climatizare: Nu este cazul.

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

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

Aranjarea blocurilor de spumă se realizează astfel:

- pe racksuri pentru spumele proaspete aduse din instalația de spumare;

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

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

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

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

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

17. Depozitarea deșeurilor

În timpul activităților de pregătire a procesului de spumare și a spumării propriu-zise, rezultă o cantitate de chimicale care pot fi contaminate sau amestecate într-o anumită proporție și care nu mai pot fi reintroduse în proces. Prin urmare :

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

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

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

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

Prevederi cuprinse în documentul de referință:

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

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

13.1. BAT Generic

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

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

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

dezvoltarea tehnologiilor curate.

Situația în instalație

Societatea are implementat sistemul de management de mediu, conform ISO14001:2015, Certificat nr. 10381968, având proceduri de sistem pentru toate aspectele.

Conformare cu BAT.**Activități conexe instalației IPPC:****Sistem/dispozitiv de evacuare a fumului și gazelor fierbinți:**

1. *Hala spumare C8:* Procesul de producție este un proces chimic cu degajare de CO₂; în acest scop, zona destinată producției este închisă parțial cu perdele industriale și într-un înveliș de tablă ("tunel") racordat la o instalație de exhaustare de debit mare și introducere aer proaspăt. Instalația de spumare este prevăzută cu un sistem de exhaustare pentru evacuarea în atmosferă a gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI); 5 trape de fum cu funcție de luminator și ventilație de 1.5x2.5m.

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

2. *Hala 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 invelitorii, cu deschidere automată cu termofuzibil și deschidere manuală de la panoul de deschidere trape desfumare, cu suprafața de minimum 1% din aria pardoselii; admisia aerului de compensare se va face prin ușile de acces în hala.

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 desfumare 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 peretii exteriori.

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

9. Hala maturare 2 C20

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

Comanda manuală a sistemului de evacuare fum și gaze fierbinți se realizează centralizat, prin intermediul unei centrale de 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.

10. Hala reticulare C19

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

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

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

Punerea în funcțiune și comanda electrică a sistemului de evacuare a fumului (inclusiv introducerea aerului) se face automat și manual prin intermediul instalației de semnalizare a incendiilor și unității de control și comanda desfumare. Comanda manuală se realizează prin declanșatoare manuale amplasate corespunzător.

Sisteme de detectare a incendiilor:

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

- 2 centrale de detecție și alarmare la incendiu: tip Esser Honeywell, conectate între ele prin essernet.
- 378 detectori de fum optici tip IQ8 Quad Esser ;
- 77 butoane de alarmare manuale adresabile IQ8MCP Esser amplasate astfel:
 - ✓ 4 buc. în corpul administrativ C7;
 - ✓ 7 buc. în hala spumare C8;
 - ✓ 7 buc. în hala debitare C9;

- ✓ 6 buc. în hala maturare C10;
- ✓ 5 buc. în depozitul de blocuri scurte C11;
- ✓ 1 buc. 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 Sediu Administrativ, este o sirenă de alarmare omnidirecțională cu un singur ton care produce sunete de mare intensitate, pe o arie de mare acoperire.

Sisteme de detectare a gazelor

Două aparate mobile 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 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, 1 stingător tip G5, 9 stingătoare tip SM6 și 4 stingătoare tip P50
Hală depozitare blocuri lungi – C2	4 de stingătoare tip P6, 1 stingător tip G2, 2 stingătoare tip G5, 15 stingătoare tip SM9
Hală role– C16	4 de stingătoare tip P6, 2 stingătoare tip G5, 1 stingător tip SM6, 1 stingător tip P50, 2 stingătoare tip P9.
Hală blocuri scurte – C11	1 de stingător tip P6, 1 stingător tip G2, 1 stingător tip G5, 2 stingătoare tip SM50 și 1 stingător tip P50
Hală debitare – C9	2 stingătoare tip SM6, 2 stingătoare tip G5, 11 stingătoare tip P6, 1 stingător tip P50
Clădire magazie mentenanță – C14	1 stingător tip P50.
Cort depozitare C13 – în exterior	1 stingator portativ P50
Clădire ACS și CT – C17	2 buc. P6.
Clădire poartă și pompieri (SPSU) – C15	1 buc. SM6, 1 buc. G5 și 1 buc P6
Clădire atelier – C5	1 stingător tip P6
Hala maturare blocuri lungi - C10	1 stingator tip SM6, 1 stingator tip G2, 3 stingatoare tip G5, 2 stingatoare tip P50 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 ≥ 5 metri fata de peretii exteriori ai cladirii propuse, conform art. 6.9 din P118/2/2013.

- 1 hidrant exterior așezat în apropierea clădirii C21 (Hala depozitare role).

Hidranți interiori

- 45 hidranți interiori tip C în halele C8, C9, C10, C11 și C16 dispuși pe căile de evacuare, având debitul de 2 l/sec și înălțimea de presiune de 40 m, acestea fiind alimentate din rezerva de apă a unității.
- 5 hidranți interiori de stins incendii conform SR EN 671-2/2012 în Hala C19 (Hala Reticulare), debitul specific al unui jet: 2,1 l/s, lungimea minimă a jetului compact: 10 m, numărul de jeturi în 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 hidranți interiori de tip C în hala C20 (Hala Maturare 2) debitul specific al unui jet: 2,1 l/s, lungimea minimă a jetului compact: 10 m, numărul de jeturi în 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 hidranți interiori de tip C în hala C21 (Hala Depozit Role).
- instalație de SPK în halele C9, C10, C11 și C16, pe tunelul de spumare din C8 și în C12
- sistem de spumare automată în depozitul de blocuri lungi C2.

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

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

Pichete de incendiu

- 4 pichete de incendiu în componența cărora intră și câte un stingător: un pichet pe platforma capete și cozi (Zona de siguranță II); un pichet lângă Zona de siguranță I; un pichet lângă zona de siguranță III; un pichet între halele C8 și C10 .

2.3.3. Asigurarea utilităților

Este realizată astfel:

- **alimentarea cu energie electrică;**
- **alimentarea cu apă ;**
- **apele uzate menajere;**
- **apele uzate tehnologice ;**

- **agentul termic** pentru filtrul sanitar este obținut prin boiler electric.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se face din rețeaua de 20 kV de la Retrasib Sibiu, prin intermediul unei stații de transformare SIEMENS (Germania) ce utilizează două transformatoare uscate de 400 kW, la o putere instalată de 350 kVA, prin racord la stația de 200-400 a F.R.E.

Stația de transformare este amplasată într-o încăpere separată, zidită, executată conform normativelor în vigoare.

În caz de întrerupere a alimentării cu energie electrică, instalațiile tehnologice se opresc. Pentru situații de urgență și în caz de întrerupere a alimentării cu energie electrică există un generator de rezervă, cu funcționare pe motorină, care asigură iluminatul de siguranță în spațiile de producție, depozitare și în depozitul de TDI și polioli.

Generatorul de rezervă are un rezervor de benzină atașat de circa 5 litri și o autonomie de funcționare de 2 ore.

Alimentarea cu gaze naturale

Contract de furnizare reglementată a gazelor naturale nr.1000376775/2020.11/031682/0 și a energiei electrice nr 1000376775/2020.12/031684/0, încheiat cu E.on Energie Romania S.A.

ACTIVITATEA		RESURSE FOLOSITE ÎN SCOPUL ASIGURĂRII PRODUȘIEI		
DENUMIRE	CANTITATE ANUALA	Denumire	Consum energetic anul 2021	Furnizor
Fabricarea de spume poliuretanic	23.400 tone	Electricitate din rețeaua publică	1176000 kWh	SC E-on SA
		Gaze naturale	190052 mc	SC E-on SA

Alimentarea cu gaz metan se realizează din rețeaua publică locală. Acesta este utilizat pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii spațiilor administrative și de producție:

- 2 centrale termice în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie
- 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS;
- 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă;
- 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter, tip Hoval de 120 kw;
- 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role, tip Hoval de 120 kw;
- 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw;
- 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare;

Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) conform documentelor de referință BREF:

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

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

1. *optimizarea consumului energetic (ex. prin izolarea echipamentelor de process);*
2. *punerea în aplicare a sistemelor contabile prin care atribuim complet costurile de energie pentru fiecare unitate de process;*
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 process au fost în întregime exploatare;*
6. *adoptarea unui sistem combinat (Incălzire și Putere CHP), sisteme viabile economic și tehnic.*

Situația în instalație

- izolarea echipamentelor de process 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.

Alimentarea cu apă în scop potabil și tehnologic

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

Alimentarea cu apă potabilă în scop igienico-sanitar și tehnologic

Sursa: rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, prin tronsonul care alimentează și SC Retrasib SA Sibiu.

Volume și debite de apă menajeră autorizată:

	Necesarul			Cerința		
	m ³	l/s	Anual mc	m ³	l/s	Anual mc
Zilnic maxim	13,8	0,16	3588	15,939	0,184	4144
Zilnic mediu	12,00	0,139	3120	13,86	0,16	3604
Zilnic minim	9,6	0,111	2496	11,088	0,128	2883
Qorar maxim	1,61	0,447		1,86	0,517	

Instalații de captare: branșament din PEID cu Ø 160 mm la conducta de apă potabilă a municipiului Sibiu, din incinta SC Retrasib SA Sibiu.

Rețeaua de distribuție a apei potabile: rețeaua de distribuție interioară este realizată din conducte PEID cu Dn 125 mm, Dn 110 mm, Dn 90 mm și Dn 75 mm, în lungime, L: 800 m.

Alimentarea cu apă rece potabilă a **halei de reticulare** s-a realizat de la rețeaua exterioară de apă rece potabilă prin intermediul unei conducte din PEHD80 PN10 De40x3,7mm având o lungime de 19m.

Conductele interioare de apă rece și apa caldă sunt din țevi de polietilenă reticulată PE-Xa, montate îngropat în șapă sau în șlițuri, practicate în zidărie. Pentru prevenirea condensului și a înghețului, țevile au fost izolate.

Sistemele de canalizare a apelor meteorice colectează și evacuează apele provenite în urma precipitațiilor atmosferice.

Apele meteorice de pe clădire și din incinta halei se colectează prin guri de scurgere pe acoperis, burlane amplasate pe clădire și rigole cu pantă prefabricată din beton, amplasate pe zonele de pavaj.

Alimentarea cu apă în scop tehnologic

Sursa: rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011.

Volume și debite de apă tehnologică autorizate:

	Necesarul			Ceriința		
	m ³	l/s	Anual mc	m ³	l/s	Anual mc
Zilnic maxim	2,316	0,027	602	2,675	0,031	696
Zilnic mediu	2,014	0,023	524	2,326	0,027	605
Zilnic minim	1,611	0,019	419	1,861	0,022	484
Qorar maxim	0,270	0,075		0,321	0,087	

Apa pentru stingerea incendiilor

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă, prin gospodăria de apă de incendiu proprie, formată din:

- două rezervoare semiîngropate cu capacitate de V=300 mc fiecare, alimentate prin branșament Dn 100 mm;
- stație de pompe, semiîngropată ce deservește cele două rezervoare. Presiunea pentru hidranți este asigurată printr-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate, Q = 401/s, Pn = 8 bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea.
- două rezervoare supraterane V1 = 500 mc, respectiv V2= 250 mc. Rezervorul 1 este destinat pentru stingerea incendiilor din hala blocuri lungi (HBL) și hala role (HRS), iar rezervorul 2 pentru hidranții exteriori și interiori din hala de role (HRS).
- stație de pompe, dotată cu 3 motopompe Diesel, Q=620mc/h fiecare și două motopompe Diesel, Q=144mc/h fiecare, plus două pompe pilot.
- Pentru Depozitul de role, hala de reticulare C19 și hala maturare 2, alimentarea cu apă a instalațiilor de stingere incendiu se va realiza din rețelele existente pe proprietatea obiectivului. Se va folosi stația de pompare incendiu existentă și rezerva de apă existentă, care deservește și celelalte clădiri.

Rețelele exterioare sunt formate din:

- rețea exterioară inelară de apă pentru incendiu, formată dintr-o conductă Dn 200mm, cu distribuție prin nouă hidranți exteriori.
- racorduri de incendiu interioare automate de tip sprinkler din halale de debitare și maturare, rețea formată din 2 conducte PEID DN 160mm, Pn 10.

Volume de apă asigurate din surse: alimentarea cu apă din rețea se face în regim nominal.

Modul de folosire a apei:

Necesarul de apă	Pentru scop menajer			Pentru scop tehnologic		
	maxim	13,80	m ³ /zi	maxim	2,316	m ³ /zi

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

Norme de consum apă

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

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

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

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

2.3.4. Rețele exterioare apă- canal

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

- ape uzate menajere
- ape pluviale

Apele uzate menajere (Q max = 0,184 l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu Ø = 250 mm, L = 342 m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare tip Fekafos 500/1400, Q = 6 mc/h, H = 13, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.

Apele uzate tehnologice

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

Apele pluviale

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi sunt colectate de o rețea internă de canalizare, preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi, sunt deversate în stratul filtrant al terenului prin 6 puțuri absorbante amenajate. Puțurile absorbante sunt formate din tuburi de cămine de canalizare cu ø1000mm, prevăzute la capete cu trei tuburi perforate, montate în strat filtrant, format din pietrișuri cu Q_{abs}= 30l/s/puț;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cantități de apă emise de pe amplasament:

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Orar max. mc/h
		Maxim Zilnic mc	Mediu Zilnic mc	Minim Zilnic mc	Anual mc	
Menajere care necesită epurare	Rețeaua de canalizare menajeră a mun. Sibiu	15,939	13,860	11,088	3604	1,86
Apele pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante/bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				
Apele pluviale convențional curate	Puțuri absorbante/bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				

Separatoare de hidrocarburi:

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

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

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

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 aerobice cu nămol activ biologic. În jurul acestei facilități central

sunt grupate un complex de preparate și operații subsecvențiale.

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

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

2.3.5. Alte utilități

Instalație de aer comprimat	Alcătuită din Compresor Kaeser BSD 758 SC2 400/3/50EU- 5 bar; 6,97 mc/min.
Instalație de CO₂	Rezervor criogenic de stocare de 11000 l, presiune max 20 bar.
Instalații de răcire	Clint CHA/KIST 453 P IM- freon R 410A; 122 kW- Depozit materii prime și Hala Spumare Clint WSAT -EE 17- freon R407C; 4,32 kW- Mașina de spumare Clint WSAT EE 242- freon R407C; 60,3 kW- Sediul administrativ -Instalații de aer condiționat din birouri Chiller pentru racirea materiilor prime – WSAT-XSC3 FC 160.4 – R-410A; 445 kW

2.4. Folosința terenurilor din împrejurimi

Amplasamentul 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.

Amplasamentul este în zona industrială a localității Șelimbăr.

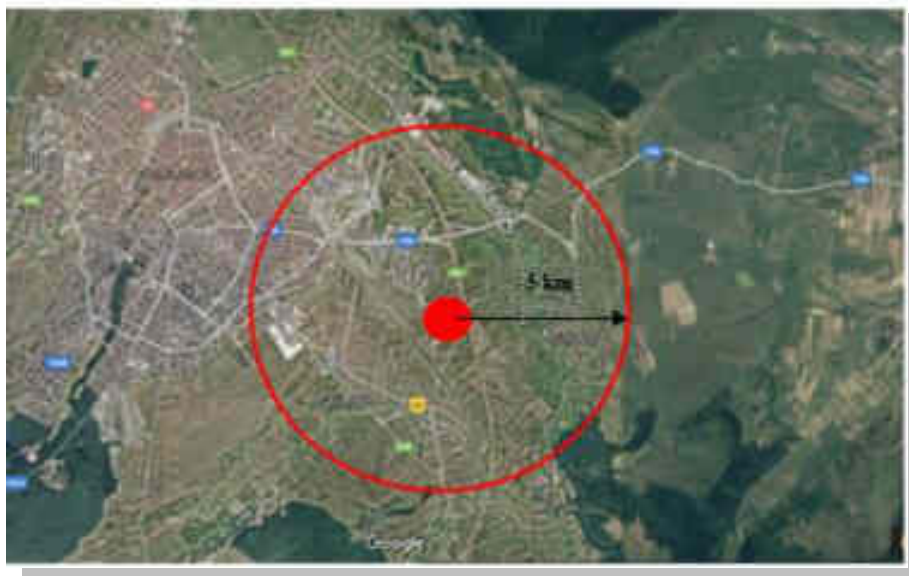


Figura 4 - Relația amplasamentului cu vecinătățile

Amplasarea localităților pe o rază de 5 km în jurul obiectivului Fabrica de spume poliuretanic NEVEON ROMÂNIA:

Orașul / comuna	Localitatea / cartierul	Amplasare față de obiectiv	Distanța de la obiectiv [km]	Populația Aproximativă
Municipiul Sibiu	Centrul economic est	N-NV	0,3	4000
	Cartier Broscărie	NV	1,3	1500
	Cartier Vasile Aaron	N	1,5	10000
Centura Ocolitoare Sibiu		E	0,3	250
Comuna Selimbăr	Cartierul englezesc	E-SE	0,6	3000
	Gara -Șelimbăr	S	1,2	100
Comuna Bungard	Bungard	E	1,7	1500
Comuna Cașolț	Cașolț	E	5,3	1200

Unități economice situate în jurul amplasamentului NEVEON ROMANIA:

- S.C RETRASIB S.R.L. – situat la 0,3 km în direcția nord-vest;
- S.C. GREINER PACKAGING S.R.L. – situat la 0,1 km în direcția nord-vest;
- S.C. THRACE GREINER S.R.L. – situat la 0,1 km în direcția sud;
- S.C.HIDROSIB S.A. – situat la 0,8 km în direcția nord-vest;
- Zona industrială Balanța II - situat la 0,5 km în direcția nord-vest.

Accesul pe amplasament se realizează:

- pe poarta dinspre strada Gării, latura de sud-vest.
- din direcția NV pe str. Ștefan cel Mare din cartierul Broscărie, Sibiu, după care la dreapta prin zona industrială Balanța II și în final pe poarta principală de acces.

Având în vedere încadrarea amplasamentului sub incidența Legii 59/2016, prezentăm distanțele dintre depozitul TDI și:

Nord:

- transformatoare electrice, linii electrice aeriene: 370 m
- cladire RETRASIB: 260 m

Nord-vest:

- hala de producție GREINER PACKAGING S.R.L.: 45 m
- depozit PE și PP granulare (GREINER PACKAGING S.R.L.): 70 m
- cele mai apropiate blocuri de locuit din Sibiu: circa 1200 m (Rampa Stefan cel Mare)

Sud-est:

- triaj CFR Sibiu: 390 m

Sud:

- hala THRACE GREINER PACKAGING S.R.L.: 190 m
- depozit PP granular aparținând THRACE GREINER PACKAGING S.R.L.: 190 m
- cele mai apropiate case de locuit din Șelimbăr: circa 600 m

Est:

- centura ocolitoare a Municipiului Sibiu: 480 m
- cele mai apropiate case de locuit Bungard: circa 1700 m

2.5. Receptori sensibili / Arii naturale protejate:

Rețeaua "Natura 2000" reprezintă principalul instrumentul al Uniunii Europene pentru conservarea naturii în statele membre. Natura 2000 reprezintă o rețea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene în cadrul căreia sunt conservate specii și habitate vulnerabile la nivelul întregului continent. Programul Natura 2000 are la bază două Directive ale Uniunii Europene denumite generic Directiva Păsări și Directiva Habitate, directive transpuse în legislația națională prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2011.

La ora actuală, rețeaua Natura 2000, formată din Arii Speciale de Conservare (SCAs) desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele Directivei Habitate și Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA) desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice în baza Directivei Păsări, acoperă aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene. Trebuie menționat faptul că până la validarea Ariilor Speciale de Conservare, aceste zone propuse pentru rețeaua Natura 2000 sunt etichetate ca Situri de Importanță Comunitară.

Siturile de Importanță Comunitară și Ariile de Protecție Specială, incluse în rețeaua Natura 2000, acoperă 17% din suprafața României. Lista siturilor incluse în rețeaua Natura 2000 a fost transmisă Comisiei Europene, care le va aproba până în 2010. Ulterior, autoritățile din România vor trebui să elaboreze planurile de management pentru fiecare sit din Natura 2000, planuri care vor include măsurile speciale care trebuie îndeplinite pentru conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Datorită capitalului natural deosebit de valoros pe care îl deține România (două bioregiuni noi pentru rețeaua ecologică, populații mari și viabile de carnivore mari, habitate neantropizate etc.) și având în vedere faptul că țara noastră conservă o biodiversitate mult mai ridicată în raport cu alte state membre ale Uniunii Europene, aportul României la rețeaua Natura 2000 este unul semnificativ.

Obiectivul principal al rețelei europene de zone protejate NATURA 2000 - desemnate pe baza Directivei Păsări, respectiv Directivei Habitate - este ca aceste zone să asigure pe termen lung „statutul de conservare favorabilă” a speciilor pentru fiecare sit în parte care a fost desemnat.

Deși definiția exactă a termenului „statut de conservare favorabilă” nu este bine definit, România va trebui să raporteze periodic către Comunitatea Europeană îndeplinirea acestui obiectiv. Singurul indicator obiectiv și cantitativ cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă este mărimea populației, respectiv schimbarea mărimii populațiilor. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

Raportat la distanțele la care se află amplasamentul instalației față de siturile de interes comunitar, acestea sunt:

- 8,58 km Sud- Est față de ROSCI0093 Insulele stepice Șura Mică- Slimnic (Insula stepică din zona localității Șura Mică)
- 5,56 km Nord- Vest față de ROSCI0304 Hârtibaciu de sud- vest
- 7 km Nord față de ROSCI0132 Oltul mijlociu - Cibin- Hârtibaciu.
- 10,88 km Sud- Vest față de ROSPA0099 Podișul Hârtibaciu.

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



Figura 5 - Relația amplasamentului cu ariile naturale protejate

Estimarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the “Habitats” Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct. e). al Directivei 92/43/CEE – Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă acest impact are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera că a avut loc o deteriorare a habitatului.

Disturbare: disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

Cea mai apropiată arie protejată de importanță comunitară de SC NEVEON ROMÂNIA SRL se află situată la distanța de 5,56 km - *Hîrtibaciul de Sud-Vest* -, celelalte arii protejate fiind situate la distanțe între 7 și 11 km.

Integritatea unei arii naturale protejate este legată atât în mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cât și în general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturală protejată a fost constituită.

Având în vedere că extinderea și funcționarea instalației nu presupune schimbarea destinației și folosinței actuale a terenului, acesta rămânând în circuit industrial și ținând cont de definițiile referitoare la **degradare**, respectiv **disturbare**, enunțate anterior, posibilul impact pe care proiectul le poate avea asupra integrității este următorul:

- **degradarea habitatelor speciilor de interes conservativ;**

- **disturbarea speciilor de interes conservativ.**

Ca posibile aspecte ale impactului determinat de funcționarea obiectivului :

I. Degradarea habitatelor speciilor de interes conservativ

- ✓ **Poluarea aerului:** prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, în perioada de funcționare a instalației valorile emisiilor se încadrează în limitele admisibile. Având în vedere caracteristicile substanțelor, modelarea dispersiei poluanților (*Anexa 1*) care relevă valori calculate ale concentrațiilor poluanților atmosferici sub limitele admise conform Legii 104/2011 (ex. valoarea maximă a concentrației de TDI se înregistrează la o distanță de cca. 60 m de sursă) și distanța mare de cca. 6-11 km față de siturile Natura 2000, se poate afirma cu certitudine că nu se produce un impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate Siturile Natura 2000.
- ✓ **Poluarea apei:** În timpul perioadei de funcționare a instalației, degradarea habitatelor de interes conservativ pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 menționate anterior, nu se poate produce datorită faptului că din procesul tehnologic nu rezultă ape uzate, iar activitatea se desfășoară la o distanță apreciabilă de situri, mai mare de 6 km. Dacă luăm în calcul faptul că apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu, iar apele pluviale potențial impurificate sunt colectate într-un bazin de retenție după trecerea prin separatoare de hidrocarburi, considerăm că nu se poate produce un impact semnificativ asupra speciilor vizate și implicit asupra habitatelor de hrănire și/sau reproducere.
- ✓ **Poluarea solului:** amplasamentul proiectului nu se găsește într-un Sit Natura 2000 sau o arie de interes național sau local. Prin funcționarea instalației și prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, nu se produce un impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate Siturile Natura 2000.

II. Disturbarea speciilor de interes conservativ

- ✓ **Zgomotul** este un agent de disturbare care se disipează mult în mediu; deși este foarte greu de măsurat comparativ cu noxele și praful, acesta este considerat unul dintre factorii majori de poluare. Zgomotul produs de funcționarea instalației nu va afecta speciile țintă pentru care au fost declarate ariile naturale protejate, deoarece instalația se găsește la o distanță apreciabilă de situri (mai mult de 6 Km). La limita incintei nivelul de zgomot, NU depășește 65 dB (A).

2.6. Utilizarea chimică

Tabel 1 - Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice folosite

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/amestecului	Capacitatea totala de stocare a substantelor/ amestecurilor existente pe amplasament /posibil a fi prezente pe amplasament (tone)	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice		
			CATEGORIE Periculoase/ Nepericuloase	Periculozitate	Fraza de pericol
A. SPUMARE					
I. POLIOL					
1	Petol 48-3MB	200	N	Nepericulos	Nepericulos
2	Voranol 3322	200	N	Nepericulos	Nepericulos
3	CARADO MC 28-02	50	N	Nepericulos	Nepericulos
4	Arcol 1107	50	N	Nepericulos	Nepericulos
5	Voralux HF 505	50	N	Nepericulos	Nepericulos
6	Desmophen 80WB18	50	N	Nepericulos	Nepericulos
7	CARADOL SP 27-25N	50	N	Nepericulos	Nepericulos
8	Caradol SP30-47F	50	N	Nepericulos	Nepericulos
9	Rokopol M1170	10	N	Nepericulos	Nepericulos
10	ROKOPOL MH2000	50	N	Nepericulos	Nepericulos
11	DESMOPHEN 7619 W	50	N	Nepericulos	Nepericulos
12	Desmophen 50RE40	10	N	Nepericulos	Nepericulos
13	Caradol SC56-15	50	N	Nepericulos	Nepericulos
14	Poliol ester Diexter G 173RLF	125	N	Nepericulos	Nepericulos
15	Petol 28-3B	50	N	Nepericulos	Nepericulos
16	Wanol F3160	50	N	Nepericulos	Nepericulos
17	Voranol P400	10	P	Toxicitate acută Cat. 4	H302 Nociv în caz de înghițire.
18	Rokopol M6000	50	N	Nepericulos	Nepericulos
19	DESMOPHEN VP.PU	50	N	Nepericulos	Nepericulos

60WB01 LIQ.						
II. IZOCIANATI						
20	DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8 %	150	P	Cat. 1 Tox Acută	H330	Mortal în caz de inhalare.
				Cat.2 Iritarea pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat. 2 Irit. ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat..1 Resp. Sens	H334	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
				Cat. 1B Sens.pielii	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat. 2 Carc.	H351	Susceptibil de a provoca cancer
				Cat. 3 STOE SE	H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
				Cat.3 Cronic acvatic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
21	2,4-/2,6-toluen diizocianat	150	P	Cat. 2 Iritarea pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat. 1 sensibil pielii	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat 2 Iritarea ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat. 1 Tox acuta inhalativ	H330	Mortal în caz de inhalare.
				Cat. 1 Sensibil cailor respiratorii	H334	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
				Cat. 3 Tox asupra unui organ tinta specific	H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
				Cat. 2 Cancerogenitate	H351	Susceptibil de a provoca cancer: orală.
				Cat. 3 Periculos cronic pentru mediul acvativ	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
22	DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8 %	50	P	Cat. 2 Irit pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat. 1B Sens.pielii	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat. 2 irit ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat. 1 tox.acuta	H330	Mortal în caz de inhalare
				Cat.1 resp.sens	H334	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
				Cat 3 STOE SE	H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
				Cat. 2 carc	H351	Susceptibil de a provoca cancer: orală.
				Cat. 3 cronic.acvat	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
23	diizocianat de m-toliliden 100 %	150	P	Cat. 2 carc	H351	Susceptibil de a provoca cancer.
				Cat. 1 tox.acuta	H330	Mortal în caz de inhalare.
				Cat. 2 irit.ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat.3 STOESE	H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
				Cat.. 2 Irit pielii	H315	Provoacă iritarea pielii

				Cat.. 1 resp.sens	H334	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
				Cat. 1A.sensib pielii	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat.3cronic acvatic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
	2,4-/2,6-toluen diizocianat – lichid pe conducte	0,61	P	Cat. 1	H330	Mortal în caz de inhalare.
III. CATALIZATORI						
24	Kosmos 54	0,4	P	Cat 2 irit ochilor	H319	Provoaca o iritare grava a ochilor.
				Cat 1 acut.acvatic	H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic
				Cat 3 cronic.acvat	H412.	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
25	Niax Stannous Octoate	10	P	Cat 1 lezarea grava a ochilor	H318	Leziuni oculare grave
				Cat 1 sensibil pielii	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat 2 toxic pt reproducere	H361c	Susceptibil de a dăuna fătului
				Cat 3 Cronic.acvatic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
26	Dabco BL 13	3	P	Cat 4 tox.acut(dermic)	H312	Toxic în contact cu pielea
				Subca 1B corodarea pielii	H314	Lezarea ochilor
				Cat 1 Provoacă o Afectare/Iritație Gravă a Ochilor	H318	Leziuni oculare grave
27	Dabco NE 1082	1	P	Cat 2 Iritarea pielii	H315	Provoaca iritarea pielii
				cat. 1 Provoacă o Afectare/Iritație Gravă a Ochilor	H318	Provoaca leziuni oculare grave
28	Tegoamin DMEA	3	P	Cat 3 lichid inflam	H226	Lichid si vapori inflamabili
				Cat 3 tox acut(inhalare)	H331	Toxic in caz de inhalare
				Cat 4 tox acuta (oral)	H302	Nociv in caz de inghitire
				Cat 4 tox acut(dermic)	H312	Nociv in contact cu pielea
				SubCa1B corod.pielii	H314	Iritare piele
				Cat 3 tox. Asupra unui organ specific(o singura expunere)	H335	iritare cai respiratorii
				Cat 1provoaca irit ochilor	H318	leziuni oculare grave
IV. SABILIZATORI						
29	Tegostab B8050R	10	N	Nepericulos	Nepericulos	
30	Tegostab B8249	1,5	N	Nepericulos	Nepericulos	

31	Tegostab 8783 LF2	2	N	Nepericulos	Nepericulos
V. COLORANȚI					
32	Reactint Blue X3LV	0,5	N	Nepericulos	Nepericulos
33	Reactint Red X64	0,5	P	Cat 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor
				Cat 3	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
34	Reactint Yellow X36HS	0,5	P	Cat 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 3	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
35	Reactint Violet X80LT	0,2	P	Cat 2	H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
36	Isopur SU-20816/911	5	N	Nepericulos	Nepericulos
VI. SUBSTANȚE DE IGNIFUGARE					
37	Roflam P LO	15	P	Cat 4	H302 Toxicitate acuta. Nociv în caz de înghițire.
38	Fyrol PNX- LE	1	N	Nepericulos	Nepericulos
VII. ADITIVI					
39	Glicerina	3	N	Nepericulos	Nepericulos
40	AZOT	100kg	P	Gaze sub presiune	H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
41	NEOSORB® 70/70 – SIROP DE SORBITOL	10	N	Nepericulos	Nepericulos
42	Diethanolamin DEOA	3	P	Cat 1 Lezarea grava a ochilor/ iritarea ochilor	H318 Provoacă leziuni oculare grave.
				Cat 2 Corodarea /iritarea pielii	H315 Provoacă iritarea pielii.
				Cat 4 Toxicitate acuta	H302 Nociv în caz de înghițire.
				Cat 2 Toxicitate specifica pentru anumite organe tinta (expunere repetata)	H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
43	ORTEGOL AST	1	P	Cat 2 Irit ochilor	H315 Iritatia pielii
				Cat 1 prov o iritatie grava ochilor	H318 Provoacă leziuni oculare grave
44	Omyacarb 2-VO	41	N	Nepericulos	Nepericulos
45	nextBLUE	3	N	Nepericulos	Nepericulos
VIII. DIOXID DE CARBON					
46	Dioxid de carbon CO2	9	P	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat răcit	H281 Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice
IX. ALTE SUBSTANȚE DE CURATENIE					

47	ACID OXALIC Acid dicarboxilic; Sare de macris.	0,01	P	toxicitate acuta, categoria de pericol4, toxicitate acuta (dermica) categoria de pericol4	H302 +312	Nociv în caz de înghitire sau în contact cu pielea
48	PALATINOL 10P	0,5	N	Nepericulos	Nepericulos	
49	Qbriz GS	0,2	P	Cat 2 lichid inflam	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
				Cat 4 tox acuta	H302	Nociv în caz de înghitire.
				Cat 2 irit ochilor 2	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 2 STOE RE	H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol
50	OEL-KLEEN supersorb	0,15	N	Nepericulos	Nepericulos	
51	TamiSolve	0,5	P	Cat 4 Toxicitate acută	H302.	Nociv în caz de înghitire.
				Cat 2 Iritarea pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 2 Iritar ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
52	RM 69 ASF Agent de curatare	0,2	P	Cat 2 Iritarea pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 1 Iritar ochilor	H318	Provoacă leziuni oculare grave.
X. Productie spume esteri						
53	FOLCO LOR PU-E 805 SCHWARZ	0,5	P	Cat 2 Iritar ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
54	TEGOAMIN DMP	0,5	P	Cat. 2 Lichide inflamabile	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
				Cat. 1C Corodarea pielii	H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
				Cat 1 Toxicit acuta	H302	Nociv in caz de inghitire
				Cat 4 Lezarea grava a ochilor	H318	Leziuni oculare grave
55	TEGOSTAB B 8325	0,5	N	Nepericulos	Nepericulos	
56	TEGOAMIN E10	0,5	P	Cat 3 Lichide inflamabile	H226	Lichid sau vapori inflamabili.
				Cat 1B Corodarea pielii	H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
57	TEGOSTAB B 8357	0,5	N	Nepericulos	Nepericulos	
58	WSFR-30-FT	12,5	P	Cat 2 Efecte cancerigene	H351	Suspectat de cauzare cancer (spuneți ruta de expunere dacă este conclusivă dovedit că nu altă rută de expunere cauzează pericolul)
				Cat 1 Cronic acvatic	H410	Foarte toxic pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung
59	Ortegol AO 7	2	N	Nepericulos	Nepericulos	
60	Dabco 33LV	3	P	Cat 2 Iritarea pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 2 Iritarea ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
61	WSFR TCPP Lo	20	P	Cat 4 tox acuta	H302	Nociv în caz de înghitire

62	Santicizer 141	1	N	Nepericulos	Nepericulos
63	Niax silicone L-818	10	N	Nepericulos	Nepericulos
64	Dabco NE300	1	P	Cat 4 tox acut oral	H302 Nociv in caz de inghitire
				Cat 1B corod pielii	H314 Iritarea pielii
				Cat 1 prov irit grava a ochilor	H318 Leziuni oculare grave
				Cat 1 sensibilit pielii	H317 Reactia alergica a pielii
65	Kosmos EF	0,4	P	Cat 1A sensibiliz pielii	H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat 2 pericol cronie pt mediul acvatic	H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
66	Silicon Vorasurf DC 5906LV Additive	10	N	Nepericulos	Nepericulos
B. DEBITARE					
67	Diluant D 509 Universal	0,04 (50 l)	P	Cat 3 lichid inflamabil	H226 Lichid și vapori inflamabili. În caz de expunere îndelungată sa repetată afectează sistemul nervos central.
				Cat 1 STOT RE	H372 Căi de expunere: inspirare/inhalare
				Cat 2 Cronic acvatic	H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
				Cat 3 STOT SE	H336 Poate provoca somnolență sau amețeală
68	SABA Accelerator 3933 Adeziv pe baza de apa	20 l	P	Cat 1 Eye dam.	H318 Provoacă leziuni oculare grave.
69	Sababond 3175 Adeziv pe baza de apa	20 l	N	nepericulos	nepericulos
70	GLOSSY COCKPIT FRESH produs cu aerosoli pentru curățarea tabloului de bord și de menținer	0,03 (50 l)	P	Cat 1 Aerosol extrem de inflamabil	H222 Aerosol extrem de inflamabil.
					H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
71	SIMALFA 338 Alfa Klebstoffe Lipici.	40 l	N	Nepericulos	Nepericulos
72	Sababond 3802 Adeziv pe baza de apa	10 l	N	Nepericulos	Nepericulos
73	Sababond 3385 blue Adeziv	20 l	N	Nepericulos	Nepericulos
74	Saba activator 3101	20 l	N	Nepericulos	Nepericulos
75	Simalfa 822 OF Adeziv	20 l	P	Cat 3	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
76	Accelerator 18 lipici	20 l	N	nepericulos	nepericulos
C. DEPOZIT					
77	Butelii GPL	0,78	P	Cat 1 gaz inflamabil	H220 Gaz extrem de inflamabil.
				-	H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de

						încălzire.
78	TKDK-SW 010 Cerneala imprimanta burete - negru	0,01668 (20 l)	P	Cat 2	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
				Cat 2	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 3 Stot SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
				Cat 3 Acvatic cronic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
79	1 L Black Ink Cerneala 120.W826.121	10l	P		H315	Provoacă iritarea pielii
				Cat 2	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
80	Aprimaglia Spray Curatator (aerosol)	0,005 (10 l, densitatea 0,5 g/cm3)	P	Cat 1 Aerosol	H222	Aerosol extrem de inflamabil.
					H229	Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
				Cat 3 STOT SE	H335	Poate provoca iritații respiratorii.
				Cat 3 STOT SE	H336	Nociv pentru viața acvatică cu efecte de lungă durată
				Cat 3 Aquatic Chronic	H412	Poate provoca somnolență sau amețeli.
D. MENTENANTA						
81	Motorina EVO D - combustibil diesel 93-93,5% -acizi grași C16-18 și C18-nesat 6,5-7%	0,01664 (20 L)	P	Cat 3	H226	Lichid și vapori inflamabili..
				Lichide inflamabile		
				Cat 1	H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii
				Pericol prin aspirare		
				Cat 2	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Corodarea/iritarea pielii		
				Cat 4	H332	Nociv în caz de inhalare.
Toxicitate acută (inhalare)						
Cat 2	H351	Susceptibil de a provoca cancer (oral).				
Cancerigenitate						
Cat 2	H373	Poate provoca leziuni ale organelor (plămâni, piele) în caz de expunere prelungită sau repetată (prin inhalare, în contact cu pielea).				
Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată						
Cat 2	H411	Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.				
Pericolul pentru mediul acvatic						
82	MOBILTRANS HD 10W Ulei de bază și aditivi	110 l	N	Nepericulos		Nepericulos injectarea accidentală subcutanată a produsului sub presiune este periculoasă pentru sănătate. Expunerea excesivă poate provoca iritații ale ochilor, pielii sau căilor respiratorii.
83	Mobil DTE 25 -Ulei de bază și aditivi	50 l	N	Nepericulos		Nepericulos Injectarea accidentală subcutanată a produsului sub presiune este periculoasă pentru sănătate. Expunerea excesivă poate provoca iritații ale ochilor, pielii sau căilor respiratorii.
84	MOBIL DTE 25 ULTRA		N	Nepericulos		

	Ulei de bază și aditivi					
85	NC 123 EXTRA AEROSOL Compus anticoroziv de îndepărtare a umezelii	0,00495 10 buc de 0,66 l	P	1	H222 EUH06	Aerosol extrem de inflamabil Extrem de inflamabil Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii
86	LUBRESIM A LICHID DE RACIRE SI LUBRIFIERE AMC 023	20 L	P	Cat 2	H319	Provoaca o iritare grava a ochilor.
87	Interflon Paste HT 1200 (aerosol) Pasta de montaj si anti-gripaj.	0,02	P	Cat 1 Aerosol	H222	Aerosol extrem de inflamabil.
				Cat 1 aerosol	H229	Recipient sub presiune: Poate exploda daca este incalzit.
				Cat 2 Irit ochilor	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 3 STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețală. .
				Cat 1 asp.tox	H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii
				Cat 3 cronic acvatic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
88	Interflon Fin Grease OG (aerosol)	9 l	N	nepericulos	nepericulos	nepericulos
89	Interflon Lube TF	20 buc	P	Cat 1B	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat 2	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 3	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte de lungă durată.
90	Interflon Grease MP00	20 buc	N	Nepericulos	Nepericulos	Nepericulos
91	silicon DETER 100 Ulei pentru degresare	0,0008 (1.6 l, densitate 0,5 kg/dm3)	P	Cat 1 Danger, Flam	H222	Aerosol extrem de inflamabil.
					H229	Recipient sub presiune; Poate exploda dacă este încălzit.
				Cat2 Warning, Skin Irrit.	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 2 Warning, Eye Irrit	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 3 cronic acvatic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
92	Air Net Spray de curatat clima	0,0025 (5 l, densitate 0,5 kg/dm3)	P	Cat 1	H222	Aerosol extrem de inflamabil.
					H229	Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.
93	MOL Hydro HM 46 Ulei hidraulic	0,04375 (50l, densitate 0,875 g/cm³)	N	Nu este clasificat	Nu este clasificat	Nu este clasificat
94	Kontakt IPA Plus Isopropanol	0,03925 (50 l, densit 0,785 g/cm3)	P	Cat 2 Lichid infl	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
				Cat 2 Irit ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
				Cat 3 STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețală.

95	35711 Divinol TW 15 Ulei de parafina (petrolat)	20 l	P	Cat 1 tox aspirare	H304	Poate fi mortal n caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii
E. STINGERE INCENDII						
96	HOTFOAM High Expansion Foam Concentrate Agent de stingere a incendiilor	8,16 (8000 l, densitate 1,02 kg/l)	P	Cat 2 Corodarea/ iritarea pielii	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 1 Iritații/leziuni oculare gra	H318	Provoacă leziuni oculare grave.
				Cat 2 Toxicitate acvatică cronic	H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen
F. CURATENIE GENERALA						
97	Soluție pentru îndepărtarea etichetelor și a resturilor de adeziv	0,00198 (2,5 L, densit 0,795 g/ml)	P	Cat 2 Lichid inflamabil	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili
				Cat 2 Irit ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 3 STOTSE	H336	Poate provoca somnolență sau amețală.
				Cat 1 asp tox.	H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii
98	Desinet-Compact Detergent dezinfectant lichid concentrat fără aldehide	0,00485 (5l, Densitate 0,97g/cm3)	P	Cat: 4 tox acuta	H302.	Nociv în caz de înghițire.
				Cat 1B irit pielii	H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
				Cat 2 STOT RE	H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
				Cat 1 acut acvatic	H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
				Cat 2 cronic acvatic	H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
99	Aktiv Duft Odorant concentrat pentru domenii sanitare	0,00303 (3l, Densitate 1,01 g /cm3)	N	Nepericulos		Nepericulos
100	Milizid Curatator sanitar	0,005 (5l, Densitate 1 g/cm³)	N	nedeterminat		Nedeterminat
101	Sanikal Igiena sanitara	0,0208 (5l, Densitate 1,04 g/cm³)	N	Nepericulos		Nepericulos
102	Tornado Detergent foarte puternic	0,0051 (5l, Densitate 1,02 g/cm³)	N	Nepericulos		Nepericulos
103	THOMAS MAISTER SAPUN LICHID	30 l	P	Cat 2	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
I. Hala role						
104	PTFE GREASE produs	0,00284	P	Cat 1 Aerosol	H222	Aerosol extrem de inflamabil.

	pentru protecție și lubrifiere	(10 BUC de 400 ml, densitate 0,71 g/ml)		Cat1 Aerosol	H229	Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.
				Cat 2 Piele iritată	H315	Provoacă iritarea pielii.
				Cat 2 Repr. 2	H361	Suspectat de deteriorarea fertilității sau a copilului nenăscut.
				Cat 2 STOT RE	H373	Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau repetată.
				Cat 2 Aquatic Chronic	H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
				Cat 3 STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
105	Sabaclean 22 produs de curatare pentru pistoalele de adeziv	0,09 (20 BUC a cate 5 L, densitate 0,9 g/cm ³)	P	Cat 2 Flam. Liq.	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili
				Cat 2 Eye Irrit.	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
				Cat 3 STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
106	Sababond 5123 Adeziv de lipit	0,0475 (10 buc de 5 l, densitate 0,95 g/cm ³)	P	Cat 2 lichid infl.	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili
				Cat 2 eye irit	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
				Cat 1 resp.sens	H334	Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
				Cat 1 skin sens.	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
				Cat 2 carc.	H351	Susceptibil de a provoca cancer
				Cat 1B Resp	H360D	Poate dauna fertilitatii. Poate dauna fatului
				Cat 3 STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
II. Neveon dezinfectanti						
107	HYSEPTA ALCODERM SOFT	0,036 (40L, densitate 0,9 g/cm ³)	P	Cat 2 Flam. Liq.	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
				Cat 2 Eye Irrit	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
				Cat 3 STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
108	SANYTOL Sanytol dezinfectant universal multisuprafete	10L	P	Cat 3 pericol cronic	H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
109	ASEVI Gerpostar Plus Dezinfectant Multisuprafete	0,0097	N	Nepericulos	Nepericulos	
110	Purell Soluție antibacteriană pentru mâini	0,00308 (3,5L, densitate 0,88g/cm ³)	P	Cat 3 Lichide inflamabile	H226	Lichid și vapori inflamabili
				Cat 2 Iritarea ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
111	Terralin Protect concentratie 1%	0,005 (Densitate 1g/cm ³)	P	Cat 4 Toxicitate acută	H302	Nociv în caz de înghițire.
				Cat 1B Corodarea pielii	H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
				Cat 1 Toxicitatea acută	H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.

pentru mediul acvatic						
112	Farmec Gel dezinfectant maini	0,00831 (10L, densitate 0,8314 g/cm3)	P	Cat 3, Lichide inflamabile	H226	Lichid și vapori inflamabili.
				Cat 2 A Lezarea gravă/iritarea ochilor	H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
				Cat 3 Toxicitate asupra unui organ țintă specific STOT SE	H336	Poate provoca somnolență sau ameteala
III.Spumare						
113	RM 753 Agent de curatare	5L	N	Nepericulos		Nu este periculos
114	RM 776 NTA-free Agent de curatare	5L	P	Cat 1 Met corod.	H290	Coroziv pentru metale
				Cat 1 corodarea pielii	H314	Arsuri grave si iritarea ochilor
				Cat 1 eye dam.	H318	Leziuni oculare
G. RETICULARE						
115	Azot lichid N2	7483 Nm3	P	Gaze sub presiune - Gaze lichefiate răcite	H281	Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice
116	Hidrogen H2	29,568 (422.4 m3, densitate 0,07g/ml)	P	Cat 1 Gaze inflamabile	H220	Gaz extrem de inflamabil.
				Gaze sub presiune - Gaze comprimate	H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
117	Oxigen O2	401,28 (364.8 m3, densitate 1,1 g/ml)	P	Cat 1 Gaze oxidante	H270	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant
				Gaze sub presiune - Gaze comprimate	H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H. Altele						
118	Gaz metan (conducte)	0,02	P	Cat 1	H220	Gaz extrem de inflamabil.
119	07 02 03* Deșeu de alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă - Reaction mass of tris (2- chloropropyl) - phosphate and tris (2- chloro-1-methylethyl) - phosphate and Phosphoric acid, bis (2-chloro-1- methylethyl) - 2-chloropropyl ester and Phosphoric acid, 2-chloro- - 1-methylethyl bis (2- chloropropyl) ester	6,5	P	Cat 4	H302	Nociv în caz de înghițire
120	13 05 07* ape uleioase de la	15	P	-	-	-

	separatoarele ulei/apă					
121	15 02 02* - absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	10	P	Cat 4	H302	Nociv în caz de înghițire

Notă:

Depozitarea poliolilor se face alternativ în funcție de necesități. Stocarea poliolilor se face în 11 tancuri a câte 50 mc fiecare, în depozitul de materii prime nr. 1 și în 6 verticale a câte 50 mc fiecare plus 1 orizontal de 25 mc, în depozitul de materii prime nr.2. În tabelul de mai sus au fost prezentate toate tipurile de polioli care sunt utilizați, în funcție de cerințele pieței.

Tabel 2 - Modul de depozitare a materiilor prime, a produselor și materialelor utilizate:

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
A. SPUMARE					
I. POLIOL					
1	Petol 48-3MB	009082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
2	Voranol 3322	9082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
3	CARADOL MC 28-02	009082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
4	Arcol 1107	Nu este specificat	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
5	Voralux HF 505	57913-80-1 9082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
6	Desmophen 80WB18	56449-05-9	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
7	CARADOL SP 27-25N	009082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
8	Caradol SP30-47F	9082-00-2 57913-80-1	Rezervoare metalice, T= 18-22°C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
9	Rokopol M1170	009082-00-2	container de 1 t	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
10	ROKOPOL MH2000	56449-05-9	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
11	DESMOPHEN 7619 W	Nu este specificat	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
12	Desmophen 50RE40	Nu este specificat	container de 1 t	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
13	Caradol SC56-15	25791-96-2	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
14	Poliol ester Diexter G 173RLF	Nu este specificat	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
15	Petol 28-3B	009082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spațiu închis cu temperaturi controlate Produsul se păstrează în containere bine închise, în zone uscate și bine ventilate, ferit de radiații UV, la temperaturi cuprinse între 20-30gradeC. Dacă nu este depozitat corespunzător, Petol 28-3MB va absorbi apă, ceea ce afectează reactivitatea, aspectul și caracteristicile poliolului. Ca urmare, pentru prevenirea contaminării, produsul se păstrează în containere perfect închise, sub pernă de azot.	Depozit materi prime

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
16	Wanol F3160	9082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
17	Voranol P400	25322-69-4	IBC de 1 t Butoi 180 l	Spatiu inchis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
18	Rokopol M6000	9082-00-2	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spatiu inchis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
19	DESMOPHEN VP.PU 60WB01 LIQ.	Nu este specificat	Rezervoare metalice, T= 18-22 C	Spatiu inchis cu temperaturi controlate	Depozit materi prime
II. IZOCIANATI					
20	Ongronat 1080	26471-62-5 584-84-9 91-08-7	Rezervoare metalice, la presiune atmosferica , cilindrice verticale. Capacitatea rezervoarelor 50 t	Depozitat în rezervoare la presiune atmosferică , cilindrice, verticale. Rezervoarele sunt dotate cu sistem electronic de indicare nivel și avertizare sonoră nivel maxim de umplere (85%), precum și gestiunea stocurilor de substanță și indicatoare de temperatură. Conducta de aerisire a tancurilor de TDI este prevăzută cu supape de sens, la încărcare este racordată la cisterna de alimentare. Rezervoarele sunt amplasate în spațiu închis cu temperaturi controlate. Temperatura de depozitare a TDI care asigură și condiții optime pentru procesul tehnologic este de 18 – 220 C.	Depozit materi prime nr.1
21	Desmodur T80	26471-62-5 584-84-9 91-08-7	Rezervoare metalice, la presiune atmosferica , cilindrice verticale. Capacitatea rezervoarelor 50 t	Rezervoarele sunt montate în cuvă betonată semiîngropată pentru preluare scurgeri accidentale.	Depozit materi prime nr.1
22	Ongronat 1065	26471-62-5 584-84-9 91-08-7	Rezervor metalic, metalic la presiune atmosferica , cilindrice vertical. Capacitatea rezervoarelor 50 t	Rezervoarele sunt montate în cuvă betonată semiîngropată pentru preluare scurgeri accidentale.	Depozit materi prime nr.1
23	Lupranat T 80 A	26471-62-5 584-84-9 91-08-7	Rezervoare metalice , la presiune atmosferica , cilindrice verticale. Capacitatea rezervoarelor 50 t	Rezervoarele sunt montate în cuvă betonată semiîngropată pentru preluare scurgeri accidentale.	Depozit materi prime nr.1
III. CATALIZATORI					
24	Kosmos 54	68439-50-9 102-60-3	Butoi metalic 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
25	Niax Stannous Octoate	301-10-0 149-57-5	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
26	Dabco BL 13	3033-62-3	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
27	Dabco NE 1082	52338-87-1 6711-48-4	Recipient de plastic 15 l	Se vor păstra containerele ermetic închise, într-un loc uscat și bine ventilat	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
28	Tegoamin DMEA	108-01-0	Butoi de 180 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare;

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				controlate. Recipienti bine uscati racoros, aerisit, sub temperaturi de 20 grade C	-Rezervor de zi - linia de spumare
IV. SABILIZATORI					
29	Tegostab B8050R	Nu este specificat	container (IBC)	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
30	Tegostab B8249	Nu este specificat	Butoi de 180 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
31	Tegostab 8783 LF2	Nu este specificat	container (IBC)	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
V. COLORANTI					
32	Reactint Blue X3LV	111-46-6	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
33	Reactint Red X64	111-46-6 1477-42-5	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
34	Reactint Yellow X36HS	108-32-7	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
35	Reactint Violet X80LT	111-46-6	Butoi din material plastic de 200 l	Spațiu închis cu temperatură controlată.	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
36	Isopur SU-20816/911	Nu este specificat	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
VI. SUBSTANTE DE IGNIFUGARE					
37	Roflam P LO	1244733-77-4	container	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
38	Fyrol PNX- LE	Nu este specificat	butoi	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
VII. ADITIVI					
39	Glicerina	56-81-5	IBC de 1 t	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
40	AZOT	7727-37-9	butelii 10 kg	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
41	NEOSORB® 70/70 - SIROP DE SORBITOL	68425-17-2, 1259528-21-6	butoi	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
42	Diethanolamin DEOA	111-42-2	container	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
43	ORTEGOL AST	17084-13-8	butoi	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
44	Omyacarb 2-VO	Nu este specificat	siloz	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
45	nextBLUE	57-13-6	container	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
VIII. DIOXID DE CARBON					
46	Dioxid de carbon CO2	124-38-9	Rezervor	Rezervorcriogenic T=-250C, P=20bar/	Platforma exterioară
IX. ALTE SUBSTANTE DE CURATENIE					
47	ACID OXALIC Acid dicarboxilic; Sare de macris.	144-62-7	bidon	Spațiu închis cu temperaturi controlate A se asigura ventilarea spațiului de depozitare. În ambalaje originale bine închise, in locuri racoroase si uscate, bine aerisite. Se păstrează distanță față de surse de aprindere sau alte surse de încărcare statica.	Hala Spumare
48	PALATINOL 10P	53306-54-0	butoi	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Hala Spumare
49	Qbriz GS	64-17-5 107-21-1 3734-33-6	butoi	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Hala Spumare
50	OEL-KLEEN supersorb	63800-37-3 14808-60-7	Sac	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Hala Spumare
51	TamiSolve	3470-98-2	Butoi 200 kg	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Hala Spumare
52	RM 69 ASF Agent de curatare	111-76-2 111905-53-4	bidon	Spațiu închis cu temperaturi controlate	Hala spumare
X. Productie spume esteri					
53	FOLCO LOR PU-E 805 SCHWARZ	25322-69-4 112-34-5	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
54	TEGOAMIN DMP	106-58-1	Butoi metalic de 200 l	Spațiu închis cu temperatură	-Hala spumare;

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				controlată.	-Rezervor de zi - linia de spumare
55	TEGOSTAB B 8325	Nu este specificat	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
56	TEGOAMIN E10	106-58-1	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
57	TEGOSTAB B 8357	Nu este specificat	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
58	WSFR-30-FT	13674-87-8 ; 78-51-3	IBC de 1 t	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
59	Ortegol AO 7	1281240-30-5	Butoi de 200 l	Spațiu închis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
60	Dabco 33LV	280-57-9	butoi	Depozitare la temperatura camerei, departe de sursa de aprindere, cand nu se foloseste containerul sa fie inchis complet	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
61	WSFR TCPP Lo	1244733-77-4	IBC de 1 t	Depozitare la temperatura camerei, departe de sursa de aprindere, când nu se folosește containerul sa fie închis complet	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
62	Santicizer 141	1241-94-7	butoi	Depozitare la temperatura camerei, departe de sursa de aprindere, când nu se folosește containerul sa fie închis complet	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
63	Niax silicone L-818	Nu este specificat	container (IBC)	A se pastra ambalajul închis ermetic. A se păstra departe de orice flacăra sau sursă de scântei	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
64	Dabco NE300	189253-72-3	Bidon de 15 l	A se păstra ambalajul închis ermetic. A se păstra numai în ambalajul original. Nu se va depozita lângă acizi	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
65	Kosmos EF	-	Butoaie de metal 200 kg	Se va păstra ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate). Se va păstra ambalajul într-un loc bine ventilat	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare
66	Silicon Vorasurf DC 5906LV Additive			Spatiu inchis cu temperaturi controlate	-Hala spumare; -Rezervor de zi - linia de spumare

B. DEBITARE

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
67	Diluant D 509 Universal	141-78-6	sticla plastic max 50 l	A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți. Depozitati departe de agenti de oxidare, de materiale puternic alcaline si puternic acide. · Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare: Rezervoarele se vor închide ermetic.	Mentenanța și Role
68	SABA Accelerator 3933 Adeziv pe baza de apă	10043-01-3	bidon Hartie carton	Produsul se va păstra numai în ambalajul original. A se proteja de îngheț. A se feri de căldură și de razele soarelui.	Role
69	Sababond 3175 Adeziv pe baza de apă	-	bidon Hartie carton	A se vedea măsurile de protecție cunoscute la manipularea substanțelor chimice. A se vedea măsurile de protecție cunoscute la manipularea substanțelor chimice.	Role
70	GLOSSY COCKPIT FRESH produs cu aerosoli pentru curățarea tabloului de bord și de mentiner	68476-86-8	tub metal	Păstra în spații reci, uscate și bine ventilate, numai în recipiente originale. Eliminați sursele de aprindere și sursele de căldură. Protejați recipientul de expunerea directă la soare. A se păstra la temperaturi de: 10-40 ° C. Se depozitează numai cu materiale din aceeași clasă. A se feri de agenți oxidanți puternici.	Debitare/Depozit/Role
71	SIMALFA 338 Alfa Klebstoffe Lipici.	-	bidon plastic	Depozitați numai în rezervoare originale A se păstra ambalajul închis ermetic . Temperatura recomandată pentru depozitare: min. +5°C... max. +30°C Dacă nu este posibilă o absorbție locală sau dacă aceasta este insuficientă, ar trebui să fie asigurată, după posibilități o bună aerisire a zonei de lucru.	Debitare
72	Sababond 3802 Adeziv pe baza de apă	-	bidon plastic	Depozitați doar în rezervorul original. Depozitați într-un loc răcoros. Depozitați în condiții răcoaroase, uscate și în rezervoare închise ermetic.	Debitare
73	Sababond 3385 blue Adeziv	-		Depozitați doar în rezervorul original.	Debitare

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				Depozitati intr-un loc racoros. Depozitati in conditii racoaroase, uscate si in rezervoare inchise ermetic.	
74	Saba activator 3101	77-92-9		Produsul se va păstra numai în ambalajul original. A se proteja de îngheț. A se feri de căldură și de razele soarelui.	Debitare
75	Simalfa 822 OF Adeziv	1314-13-2 zinc oxide		Depozitati numai in rezervoare originale A se păstra ambalajul închis ermetic . Temperatura recomandata pentru depozitare: min. +5°C... max. +30°C Daca nu este posibila o absorbtie locala sau daca aceasta este insuficienta, ar trebui sa fie asigurata, dupa posibilitati o buna aerisire a zonei de lucru.	Debitare
76	Accelerator 18 lipici	10043-52-4		Depozitati numai in rezervoare originale A se păstra ambalajul închis ermetic. Daca nu este posibila o absorbtie locala sau daca aceasta este insuficienta, ar trebui sa fie asigurata, dupa posibilitati o buna aerisire a zonei de lucru.	Debitare
C. DEPOZIT					
77	Butelii GPL Gaspeco L&D	68606-26-8	butelie metal, max 10 kg	Recipientele mobile se vor păstra închise etanș și într-un loc bine ventilat și răcoros. Este permisă numai utilizarea unor recipiente staționare autorizate. Toate rezervoarele și echipamentele se vor lega la centura de împământare. De regula este necesara existent unui spatiu de depozitare etansat si rezistent. Se va utiliza numai in echipamente inchise. Aspirarea vaporilor la punctele de evacuare .Este necesară o aerisire și evacuare foarte bună a aerului din încăperea, inclusiv la nivelul solului precum și o perdea	Depozit

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				de apa deasupra instalatiilor si recipientelor.	
78	TKDK-SW 010 Cerneala imprimanta burete - negru INK MAINTENANCE JET SRL	Nespecificat	bidon plastic, 5 L	A se păstra ambalajul închis ermetic. Depozitati cantitati mici in dulapuri adecvate pentru substante periculoase. Depozitati separat unele de altele ambalajul si materialele care pot arde. Asigurati aerisirea adecvata a spatiului de depozitare. Se va feri de expunerea directa la soare. Păstrați numai în ambalajul original, într-un loc răcoros, bine ventilat. Prudenta la redeschiderea containerelor desfacute. A se păstra ambalajul închis ermetic. Se vor îndepărta sursele de aprindere. Temperatura recomandata pentru depozitare: (+15 °C) - (+25 °C).	Depozit
79	1 L Black Ink Cerneala 120.W826.121	111-76-2	bidon plastic, 1 L	- Recipientii se inchid bine si se pastreaza in loc racoros, bine aerisit. - Evitati: Contactul cu ochii - Evitati: Contactul cu pielea - Se va asigura o aerisire suficienta. - Precauții pentru manipularea în condiții de securitate	Depozit
80	Aprimaglia Spray Curatator (aerosol)	68476-40-4	TUB SPRAY METAL, 0,5 L	• A se păstra departe de flăcări nepăzite, scântei și surse de căldură. • Evitați expunerea directă la lumina soarelui. • A se păstra departe de alimente, băuturi și furaje. Materiale incompatibile: • Niciunul în special. • A se vedea, de asemenea, secțiunea numărul 10 Instrucțiuni privind spațiile de depozitare: • Răcit și ventilat corespunzător.	Depozit
D. MENTENANTA					
81	Motorina EVO D	68334-30-5	canistra metal 10l în mod corespunzător.	Înainte de a pătrunde în cisternele/rezervoarele pentru depozitare și înainte de a începe orice operațiune într-o zonă închisă, verificați conținutul de oxigen din	-Hala spumare;

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				atmosferă, conținutul de hidrogen sulfurat (H ₂ S) și inflamabilitatea. Containerele goale pot conține reziduuri de produse inflamabile. Nu sudați, nu lipiți, nu utilizați mașini de găurit, nu tăiați sau nu incinerați containere goale, excepție în cazul în care acestea au fost curățate	
82	MOBILTRANS HD 10W Ulei de bază și aditivi	-75975-85-8 -64742-54-7 -64742-65-0 -11059-65-7	butoi metal 55 L	Preveniti pierderile si scurgerile în cantitati mici pentru a evita pericolul de alunecare. Materialul poate acumula încărcături electrostatice care pot provoca o scânteie electrică (sursă de aprindere). Când materialul este manipulat în vrac, o scânteie electrică poate aprinde orice vapori inflamabili proveniți de la lichidele sau reziduurile care pot fi prezente (de exemplu, în cursul operațiunilor de „switch-loading”). Tipul de container utilizat pentru stocarea materialului poate afecta acumularea și disiparea sarcinii electrostatice. Nu depozitati produsul în containere deschise sau fara eticheta. A nu se folosi in apropierea materialelor incompatibile	-Hala spumare;
83	Mobil DTE 25 -Ulei de bază și aditivi	128-37-0 57855-77-3 68442-22-8	bidon plastic 5l	Tipul de container utilizat pentru stocarea materialului poate afecta acumularea și disiparea sarcinii electrostatice. Nu depozitati produsul în containere deschise sau fara eticheta. A nu se folosi in apropierea materialelor incompatibile.	-Hala spumare;
84	MOBIL DTE 25 ULTRA Ulei de bază și aditivi	202-908-4 224-235-5		Preveniti pierderile si scurgerile în cantitati mici pentru a evita pericolul de alunecare. Materialul poate acumula încărcături electrostatice care pot provoca o scânteie electrică (sursă de aprindere). Când materialul este manipulat în vrac, o scânteie	

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				electrică poate aprinde orice vapori inflamabili proveniți de la lichidele sau reziduurile care pot fi prezente (de exemplu, în cursul operațiunilor de „switch-loading”).	
85	NC 123 EXTRA AEROSOL Compus anticoroziv de îndepărtare a umezelii	-64742-47-8 -106-97-8 -74-98-6	10 buc. tub spray metal 0,66 L	Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc. Se va depozita în conformitate cu reglementările locale. Din motive de securitate în caz de incendiu recipientele trebuie să fie depozitate separat în containere închise. Recipient sub presiune: protejați de razele soarelui și nu expuneți la temperaturi mai mari de 50°C	-Hala spumare;
86	LUBRESIM A LICHID DE RACIRE SI LUBRIFIERE AMC 023	9003-01-4 107-21-1 102-71-6 283-56-7 54-21-7 111-42-2 141-43-5	bidon plastic 20l	Măsuri tehnice și condiții de depozitare: Se pastreaza produsul in recipientele originale, bine inchise, in incaperi curate, uscate si racoroase, ferit de razele solare directe sau surse directe de caldura. Temperatura de depozitare minus 100 – plus 350C.	-Hala spumare;
87	Interflon Paste HT 1200 (aerosol) Pasta de montaj si anti-gripaj.	Nu este specificat	tub plastic 0,5kg	Depozitați în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale. Trebuie respectate normele administrative cu privire la păstrarea ambalajelor sub presiune. A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F. A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. A se depozita într-un loc uscat.	-Hala spumare;
88	Interflon Fin Grease OG (aerosol)	12001-85-3	tub plastic 300ML	Depozitați în conformitate cu reglementările locale/regionale/naționale/internaționale. Păstrați recipientul bine închis. A se păstra într-un loc uscat.	-Hala spumare;

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
89	Interflon Lube TF	64742-47-8 110-25-8 1290049-56-7 1213789-63-9 68955-53-3	plastic	Utilizați ventilație locală și generală. Utilizați numai în zone bine ventilate. Măsuri de prevenire a incendiilor, precum și a generării de aerosoli și praf	-Hala spumare;
90	Interflon Grease MP00	Nu este specificat	plastic	Depozitați în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale. Păstrați recipientul închis etanș. A se depozita într-un loc uscat.	-Hala spumare;
91	silicon DETER 100 Ulei pentru degresare	6847-40-4 124-17-4	tub plastic 400ML	Ține departe de flacarile nepăzite, scânteii și surse de caldura. Evitați expunerea directă la soare. A se păstra departe de alimente, băuturi și furaje Se va pastra in locuri racoroase si bine ventilate.	-Hala spumare;
92	Air Net Spray de curatat clima	74-98-6 propane 106-97-8 butane 67-63-0 propan-2-ol	tub metal 400ML	Măsuri tehnice și condiții de depozitare: depozitați într-o zonă bine ventilată, protejați-l de lumina directă a soarelui. Temperatura de depozitare recomandată: între 15 ° C și 30 ° C. Protejați-l de flăcări, scânteii, surse de căldură / combustie. Păstrați recipientele într-o poziție verticală și sigură, împiedicându-le să cada și să se ciocnească. Nu depozitați pe coridoare și scări. Depozitați numai în recipiente originale și închideți bine. Nu perforați și nu deschideți recipientele. Păstrați departe de alimente, băuturi și hrană pentru animale.	-Hala spumare;
93	MOL Hydro HM 46 Ulei hidraulic	101316-72-7 94733-15-0 94733-15-0 91995-40-3 68649-42-3	plastic	Facilitățile privind depozitarea trebuie să fie conforme cu regulamentele pentru depozitarea lichidelor inflamabile. Depozitați în containere originale, închise etanș, în spații uscate și bine ventilate. Țineți produsul departe de căldură radiantă, flacără deschisă și agenți puternic oxidanți.	-Hala spumare;

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
				Temperatura de depozitare: max. 40 gradeC.	
94	Kontakt IPA Plus Isopropanol	67-63-0	bidon plastic 1L	Facilitățile privind depozitarea trebuie să fie conforme cu regulamentele pentru depozitarea lichidelor inflamabile. Depozitați în containere originale, închise etanș, în spații uscate și bine ventilate. Țineți produsul departe de căldură radiantă, flacără deschisă și agenți puternic oxidanți. Temperatura de depozitare: max. 40 °C.	-Hala spumare;
95	35711 Divinol TW 15 Ulei de parafina (petrolat)	8042-47-5		protejare fata de ger. A se pastra departe de caldura. Recipientii se inchid bine si se pastreaza in loc racoros, bine aerisit	-Hala spumare;
E. STINGERE INCENDII					
96	HOTFOAM High Expansion Foam Concentrate Agent de stingere a incendiilor	203-905-0 203-961-6 205-388-7 205-535-5 203-473-3 203-982-0 270-407-8 263-218-7 230-934-6	IBC plastic+lemn+metal max 8000l	Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Evitați contactul cu pielea și ochii. A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță	Depozit blocuri lungi
F. CURATENIE NEVEON					
97	Soluție pentru îndepărtarea etichetelor și a resturilor de adeziv	-	Sticla plastic max 2,5 l	Trebuie asigurate pardoseli impermeabile și rezistente la solvenți. A se depozita într-un spațiu bine ventilat. A se păstra la rece. Păstrați recipientul închis etanș. Temperatura la păstrare recomandată: <15 °C	Spume tehnice
98	Desinet-Compact Detergent dezinfectant lichid concentrat fără aldehide	122-99-6 2372-82-9 67-63-0 7173-51-5	Plastic 25 ML	Se va ține ambalajul ermetic închis. Nu se va repune niciodată materialul neutilizat în recipientul de stocare. A se feri de îngheț. Se va feri de lumina directă a soarelui. Se va păstra la temperatura camerei, în recipient original. Se va depozita într-un loc accesibil numai personalului autorizat	Neveon

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
99	Aktiv Duft Odorant concentrat pentru domeniul sanitar	69011-36-5		Se va ține ambalajul ermetic închis. Nu se va repune niciodată materialul neutilizat în recipientul de stocare.	Neveon
100	Milizid Curatator sanitar	-226-218-8 sulfamic acid -931-138-8 Izotridecanol, etoxilat		Nu depozitați produsul la intrare sau pe scări. Depozitați produsul în ambalajul original și în stare închisă. A nu se folosi materiale sensibile la acid. A se depozita separat de soluții bazice/alcaline.	Neveon
101	Sanikal Igiena sanitara	- 67-63-0 Isopropyl alcohol 1 - < 5 % - 68891-38-3 Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfated, sodium salts 1 - < 5 %	bidon plastic 10 L	Se va ține ambalajul ermetic închis. Nu se va repune niciodată materialul neutilizat în recipientul de stocare. Se va păstra la temperatura camerei, în recipientul original. Se va depozita într-un loc accesibil numai personalului autorizat	Neveon
102	Tornado Detergent foarte puternic	97489-15-1 Sodium C14-17 Sec Alkyl Sulfonate		Se va păstra la temperatura camerei, în recipientul original. Se va depozita într-un loc accesibil numai personalului autorizat. Se va ține ambalajul ermetic închis. Nu se va repune niciodată materialul neutilizat în recipientul de stocare.	Neveon
103	THOMAS MAISTER SAPUN LICHID	68891-38-3 68603-42-9 7647-14-5 56-81-5	bidon plastic 5L	Produsul se pastreaza numai în ambalajele originale inchise etans, adecvat etichetate. Produsul se depoziteaza în locuri uscate și răcoroase, ferite de accesul copiilor sau al animalelor domestice, departe de produse alimentare, surse de apă și furaje. Orice scurgere care poate apărea în timpul manipulării și depozitării trebuie curățată imediat	Neveon
I. Hala role					
104	PTFE GREASE produs pentru protecție și lubrifiere	68476-86-8 101316-69-2	10 BUC 400ML	Depozitați în încăperi răcoritoare, uscate și bine ventilate în recipiente originale. Eliminați sursele de	Role

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
		64742-49-0 9002-84-0		căldură și de aprindere. Protejați-l de expunerea directă la lumina soarelui. Păstrați la temperaturi de 10-40 ° C. Depozitați numai cu materiale din aceeași clasă. Păstrați departe de agenți oxidanți puternici.	
105	Sabaclean 22 produs de curatare pentru pistoalele de adeziv	141-78-6	20 BUC a cate 5 L	Produsul se va păstra numai în ambalajul original. A se proteja de îngheț. A se feri de căldură și de razele soarelui.	Role
106	Sababond 5123 Adeziv de lipit	78-93-3 141-78-6 101-68-8 77-58-7 98-88-4 5873-54-1	10 bidoane a cate 5 l	Produsul se va păstra numai în ambalajul original. A se proteja de îngheț. A se feri de căldură și de razele soarelui.	Role
II. Neveon dezinfectanti					
107	HYSEPTA ALCODERM SOFT	NU	Sticla Plastic 5l	Magazin închis. Eliminați toate sursele de aprindere. Separați de materialele oxidante. Păstrați recipientul bine închis și sigilat până când este gata de utilizare. Containerele care au fost deschise trebuie resigilate cu grijă și păstrate în poziție verticală pentru a preveni scurgerile. Nu depozitați în recipiente neetichetate. Folosiți un izolator adecvat pentru a evita contaminarea mediului.	Neveon
108	SANYTOL Sanytol dezinfectant universal multisuprafete	7173-51-5	sticla Plastic 500/750 ML	A se păstra recipientele închise atunci când nu sunt utilizate. Păstrați numai în containerul original, într-un spațiu răcoros și bine aerisit. Materiale incompatibile : Lumina directă a soarelui. Surse de aprindere.	Neveon
109	ASEVI Gerpostar PlusDezinfectantMultisuprafete		Sticla plastic	Depozitati in ambalajul original bine inchis.Evitati temperaturile extreme	Neveon

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
110	Purell Soluție antibacteriană pentru mâini	64-17-5, 67-63-0	3,5 l	Se va păstra în containere etichetate corespunzător. Se va păstra ermetic închis. Se va păstra într-un loc rece și bine ventilat. Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc. Nu depozitați împreună cu următoarele tipuri de produse: Agenți oxidanți puternici, Peroxizi organici Solide inflamabile, Lichide piroforice Solide piroforice, Substanțe sau amestecuri care se autoîncălzesc, Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile, Explozivi, Gaze	Neveon
111	Terralin Protect concentratie 1%	Propan-2-ol - 67-63-0 2-Fenoxietan ol -122-99-6		Se va păstra la temperatura camerei, în recipiente de original. Se va păstra departe de căldură. Se va ține ferit de lumina directă a soarelui. A se păstra ambalajul închis ermetic.	Neveon
112	Farmec Gel dezinfectant maini	67-63-0	bidon Plastic 5 l	A se păstra în recipientul original, închis ermetic, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10). Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. Depozitati la 15 ⁰ C-25 ⁰ C, separat fata de bauturi, alimente si mancare pentru animale. A nu se lasa la indemana copiilor sau a persoanelor nefamiliarizate cu utilizarea produsului.	Neveon
III. Spumare					
113	RM 753 Agent de curatare		Sticla Plastic 1L	Nu este periculos	Spumare
114	RM 776 NTA-free Agent de curatare	112-34-5, 15763-76-5, 111-76-2 , 1310-73-2 ,	Sticla Plastic 1L	Produsul se va păstra numai în ambalajul original. A nu se depozita împreună cu acizii. Rezervoarele se vor închide ermetic. Trebuie asigurată o bună aerisire/	Spumare

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
		31726-34-8		aspirare la locul de muncă. Trebuie evitată formarea de aerosol. Evitați contactul cu ochii și pielea.	
G. RETICULARE					
115	Azot lichid N2	7727-37-9	Rezervoare metalice	Recipientii depozitati ar trebui verificati periodic pentru starea generala si scurgeri. Siguranta sau capacul supapei recipientului ar trebui sa fie pe pozitie. Depozitati recipientii intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.	Exterior hala reticulare
116	Hidrogen H2	1333-74-0	Rezervoare metalice 48 butelii a cate 8,8m ³ /butelie	Recipientii nu trebuie depozitati in conditii susceptibile a favoriza corozionul. Pastrati distanta fata de materialele inflamabile Utilizărea in siguranta a produsului Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de catre persoane cu experienta si instruite corespunzator. Substanta trebuie manipulata in conformitate cu bunele practici industriale de igiena si siguranta. Asigurati-va ca intregul sistem de gaz a fost (sau este in mod regulat) verificat contra scurgerilor inainte de utilizare. Luati in considerare echipament(e) de depresurizare in instalatiile de gaze. Nu inhalati gaz. Evitati eliberarea produsului in atmosfera.	Exterior hala reticulare
117	Oxigen O2	7782-44-7	Rezervoare metalice 24 butelii a cate 15,2m ³ / butelie	Recipientii nu trebuie depozitati in conditii susceptibile a favoriza corozionul. Pastrati distanta fata de materialele inflamabile Utilizărea in siguranta a produsului Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de catre persoane cu experienta si instruite corespunzator. Substanta trebuie manipulata in conformitate cu bunele practici industriale de igiena si siguranta. Asigurati-va ca intregul sistem de gaz a fost (sau este in mod regulat) verificat contra scurgerilor inainte de utilizare. Luati in considerare echipament(e) de depresurizare in instalatiile de gaze. Nu inhalati gaz. Evitati eliberarea produsului in atmosfera.	Exterior hala reticulare
H. Altele					
118	Gaz metan	74-82-8	Fara stocare	Conducte verificate Periodic, ventile, supape de siguranță.. Detector de gaze. Pe amplasament conducta este prevăzuta cu următoarea aparatura de control: regulator de presiune, robineti de închidere, senzori de detectare a scurgerilor de gaz, valve automate de închidere a alimentării de gaz la centralele termice și la sistemul de ventilconvectoroare	De la SRM pana pe amplasament la centralele termice și ventilconvectoroare

Nr. crt.	Denumirea comerciala a substantei periculoase/ amestecului	Numar CAS	Mod de stocare	Condiții de stocare/ operare	Localizare în cadrul amplasamentului
119	07 02 03* Deșeu de alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă - Reaction mass of tris (2-chloropropyl) phosphate and tris (2-chloro-1-methylethyl) phosphate and Phosphoric acid, bis (2-chloro-1-methylethyl) -2-chloropropyl ester and Phosphoric acid, 2-chloro-1-methylethyl bis (2-chloropropyl) ester	1244733-77-4	IBC-uri într-un loc de depozitare acoperit	Într-un loc de depozitare acoperit	Zona copertina-deal
120	13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă	-	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	1244733-77-4	recipiente închise	platformă betonată acoperită	între magazia de deșeuri și mentenanta C14 și cortul de depozitare mentenanta C13

Tabel 3 - Date privind pericolozitatea substanței sau preparatului, conform fișelor de securitate anexate raportului de amplasament

Denumire substanță periculoasă	Denumire comercială	Caracteristici de pericol conform fișei tehnice de securitate			
- DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8% - diizocianat de 4-metil-m-fenilen > 79% - diizocianat de 2-metil-m-fenilen < 21%	Ongronat 1080 Nr. de indexare 615 – 006 -00 – 4	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(w/w)
		Diizocianat de m - toliliden	247 – 772 - 4	26471 - 62- 5	>99,5
		Diizocianat de 4 – metil- m - fenilen	209 – 544 - 5	584 – 84 -9	> 79
		Diizocianat de 2 – metil- m - fenilen	202 – 039 - 0	91 – 08 - 7	< 21
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Tox.acut 1	H330 – Mortal în caz de inhalare		
		Irit. piele 2	H315 – Provoacă iritarea pielii		
		Irit. oc. 2A	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor		
		Sens. resp. 1	H334 – Poate provoca simptome de alergii, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare		
		Sens. piele 2	H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii		
Canc. 2	H351 – Susceptibil de a provoca cancer				
Stot SE 3	H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii				
Acvatic cronic 3	H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung				
Proprietățile fizice și chimice Starea fizică: lichid (20 °C, 1013 hPa) Culoare: incolor Miros: puternic, pătrunzător Pragul de acceptare a mirosului: Nu există date. pH: Nu există date. Punctul de topire/punctul de îngheț: 12-14 °C Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 252 – 254 °C (1013 hPa) (EU Method A.2) Punctul de aprindere: 132 °C (997 hPa) (EU Method A.9) Viteză de evaporare: Nu există date. Inflamabilitatea: Nu este inflamabil. (EU Method A.12) Limite superioare/inferioare de inflamabilitate sau de explozie: Nu există date. Presiunea de vapori: 0.015 hPa (20 °C) (EU Method A.4) Densitatea vaporilor: Nu există date. Densitatea: 1.21 g/cm ³ Solubilitate: Apă: 124 mg/l (25 °C) (QSAR)					

		<p>Coeficientului de partiție n-octanol/apă: 3.43 (22 °C) (OECD Guideline 117)</p> <p>Temperatura de autoaprindere: >595 °C (1013 hPa) (EU Method A.15)</p> <p>Temperatura de descompunere: 230 °C</p> <p>Vâscozitatea: 3 mPa.s (25 °C, dinamică)</p> <p>Proprietăți explozive: Nu exploziv. (EU Method A.14)</p> <p>Proprietăți oxidante: Nu.</p> <p>Clasificare</p> <p>Periculos pentru mediul acvatic (acută): categoria 3 (Daphnia magna, 48 ore, EC50 = 12.5 mg/l)</p> <p>Periculos pentru mediul acvatic (cronică): categoria 3. Pe baza datelor disponibile criteriile clasificării nu sunt îndeplinite, dar conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, substanța este inclusă în categoria: Nociv pentru organismele acvatice; nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.</p> <p>Persistența și degradabilitatea</p> <p>Biodegradare în apă și în reziduuri: Datorită naturii sale, TDI-ul nu se degradează biologic și, prin urmare, TDI-ul nu se descompune ușor din punct de vedere biologic. Expunerea directă și indirectă a reziduurilor este puțin probabilă.</p> <p>Biodegradare în sol: Expunerea directă și indirectă a solului este puțin probabilă</p> <p>Mobilitatea în sol</p> <p>Adsorbție/desorbție: Renunțarea la date. Conform primului paragraf din Anexa XI a Regulamentului REACH efectuarea studiului nu se justifică din punct de vedere științific. În soluție apoasă TDI-ul se hidrolizează rapid, timpul său de înjumătățire fiind sub un minut. TDI este o substanță hidrofobă, greu solubilă în apă, prezentând o reacție eterogenă mai lentă cu apa sau cu solul. Principalul rezultat al unor reacții de acest gen este formarea de policarbamidă insolubilă. Deoarece producția se realizează în sisteme închise, în sol și în reziduuri ajunge o cantitate neglijabilă de substanță. În plus, pe baza datelor de emisie furnizate de producătorii de TDI și operatorii care prelucrează această substanță (inclusiv producătorii de poliuretani) s-au calculat valorile PEC cu ajutorul programului EUSES. Coeficienții PEC/PNEC corespunzători ar fi sunt extrem de mici, sub valoarea de 1. Având în vedere argumentele științifice și cele privind expunerea, se justifică renunțarea la studiile toxicologice pe termen lung efectuate cu pești/plante/sol și reziduuri.</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor: Produsul devenit inutilizabil, precum și toate containerele inutilizabile și contaminate trebuie tratate ca fiind deșeuri periculoase, în conformitate cu normele UE și cele regionale privind deșeurile periculoase.</p> <p>Tratarea produsului/ambalajului: Ambalajul contaminat trebuie golit cu cea mai mare grijă; în continuare, după o curățire temeinică se poate depune pentru reciclare. Ambalajul neutralizat, tratat prin procedee potrivite acestui scop (de exemplu, prin aburire, tratare cu detergent lichid, etc.) poate fi considerat deseu nepericulos.</p> <p>Posibilități de tratare a deșeurilor: Poate fi ars în instalații destinate acestui scop, în conformitate cu normele prevăzute de autoritățile locale.</p>			
2,4-/2,6-toluen diizocianat	Desmodur T80	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(w/w)
		Diizocianat de m - toliliden	247 – 772 - 4	26471 - 62- 5	100
		Clase/categoriile de pericol		Fraze de avertizare	

	Tox.acut 1 Irit. piele 2 Irit. oc. 2 Sens. resp. 1 Sens. piele 1 Canc. 2 Tox.asupra unui organ tinta specific(o singura expunere),cat 3 Acvatic cronic 3	H330 – Mortal în caz de inhalare H315 – Provoacă iritarea pielii H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor H334 – Poate provoca simptome de alergie, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii H351 – Susceptibil de a provoca cancer H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
	Proprietățile fizice și chimice Starea fizică: lichid Culoare: incolor, clar Miros: astringent, caracteristic Pragul de acceptare a mirosului: Nu există date. pH: Nu există date. Punctul de topire/punctul de îngheț: 9,5 °C la 1,013hPa Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 252 – 254 °C (1013 hPa) Punctul de aprindere: 132 °C Viteză de evaporare: Nu există date. Inflamabilitatea: Nu este inflamabil. Limite superioare/inferioare de inflamabilitate sau de explozie: Nu există date. Presiunea de vapori: <7 hPa la 20grade C; <19 hPa la 50grade C; <21 hPa la 55grade C Densitatea vaporilor: Nu există date. Densitatea: 1.223 g/cm ³ 15grade C; 1.22g/cmc la 20grade C Coefficientului de partiție n-octanol/apă: 3.43 (22 °C) Temperatura de autoaprindere: >595 °C (1013 hPa) Temperatura de descompunere: nu e stabilit Vâscozitatea: 3 mPa.s (20 °C, dinamică) Proprietăți explozive: Nu e stabilit. Proprietăți oxidante: Nu e stabilit. Toluen diizocianat (mixtura de izomeri) Pericol pe termen scurt (acut) pentru mediul acvatic: Nociv pentru organismele acvatice. Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic: Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Data de toxicitate asupra solului: Substanta este clasificată ca nefiind critică pentru organismele având solul drept habitat	

		<p>Impact asupra tratării apelor uzate: Datorită toxicității bacteriene scăzute nu există riscuri de efecte adverse asupra funcționării uzinelor de tratare a apelor uzate de origine biologică.</p> <p>Persistenta și degradabilitate</p> <p>Biodegradare Toluen diizocianat (mixtura de izomeri) Biodegradare: 0 %, 28 z, adică nedegradabil în mod natural Stabilitate în apă Jumătate din durată de viață: 0,5 h la 27 °C Substanța se hidrolizează rapid în apă.</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Se va elimina în conformitate cu legile, ordonanțele și statutele locale, naționale și internaționale în vigoare. Pentru dispozitiv în cadrul EC, se va folosi cel mai potrivit cod în conformitate cu catalogul european al deșeurilor</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor</p> <p>După extracția finală a produsului, toate reziduurile trebuie să fie îndepărtate din containere (să nu mai existe picături, pulbere sau pasta). Ambalajul golit complet poate fi predat unei firme specialitate de eliminare a deșeurilor; în UE acest lucru are loc în mod specific ambalajului prin intermediul punctelor de colectare ale sistemelor de returnare existente în industria chimică. În acest scop, denumirea produsului și a substanței periculoase trebuie să rămână pe ambalaj.</p> <p>Alternativ, după decontaminarea resturilor de produs care aderă de pereți, denumirea produsului și a substanței periculoase pot fi îndepărtate. Aceste ambalaje pot fi și ele predate la punctele de colectare ale sistemelor de returnare existente în industria chimică, spre reciclare. Containerele trebuie să fie reciclate în conformitate cu legislația și reglementările de mediu naționale.</p> <p>Nu se elimină prin apă menajeră.</p>																			
<p>DIIZOCIANAT DE m-TOLILIDEN > 99.8% diizocianat de 4-metil-m-fenilen > 65 % diizocianat de 2-metil-m-fenilen < 35%</p>	<p>Ongronat 1065 Nr. de indexare 615 – 006 -00 – 4</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(w/w)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,4 /2,6 toluen diizocianat</td> <td>247 – 772 - 4</td> <td>26471 - 62- 5</td> <td>>99,5</td> </tr> <tr> <td>Diizocianat de 4 – metil- m - fenilen</td> <td>209 – 544 - 5</td> <td>584 – 84 -9</td> <td>> 65</td> </tr> <tr> <td>Diizocianat de 2 – metil- m - fenilen</td> <td>202 – 039 - 0</td> <td>91 – 08 - 7</td> <td>< 35</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(w/w)	2,4 /2,6 toluen diizocianat	247 – 772 - 4	26471 - 62- 5	>99,5	Diizocianat de 4 – metil- m - fenilen	209 – 544 - 5	584 – 84 -9	> 65	Diizocianat de 2 – metil- m - fenilen	202 – 039 - 0	91 – 08 - 7	< 35			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(w/w)																		
2,4 /2,6 toluen diizocianat	247 – 772 - 4	26471 - 62- 5	>99,5																		
Diizocianat de 4 – metil- m - fenilen	209 – 544 - 5	584 – 84 -9	> 65																		
Diizocianat de 2 – metil- m - fenilen	202 – 039 - 0	91 – 08 - 7	< 35																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categorii de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tox.acut 1</td> <td>H330 – Mortal în caz de inhalare</td> </tr> <tr> <td>Irit. piele 2</td> <td>H315 – Provoacă iritarea pielii</td> </tr> <tr> <td>Irit. oc. 2</td> <td>H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor</td> </tr> <tr> <td>Sens. resp. 1</td> <td>H334 – Poate provoca simptome de alergii, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare</td> </tr> <tr> <td>Sens. piele 1B</td> <td>H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii</td> </tr> <tr> <td>Canc. 2</td> <td>H351 – Susceptibil de a provoca cancer</td> </tr> <tr> <td>Stot SE 3</td> <td>H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii</td> </tr> </tbody> </table>				Clase/categorii de pericol	Fraze de avertizare	Tox.acut 1	H330 – Mortal în caz de inhalare	Irit. piele 2	H315 – Provoacă iritarea pielii	Irit. oc. 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor	Sens. resp. 1	H334 – Poate provoca simptome de alergii, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare	Sens. piele 1B	H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii	Canc. 2	H351 – Susceptibil de a provoca cancer	Stot SE 3	H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii
Clase/categorii de pericol	Fraze de avertizare																				
Tox.acut 1	H330 – Mortal în caz de inhalare																				
Irit. piele 2	H315 – Provoacă iritarea pielii																				
Irit. oc. 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor																				
Sens. resp. 1	H334 – Poate provoca simptome de alergii, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare																				
Sens. piele 1B	H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii																				
Canc. 2	H351 – Susceptibil de a provoca cancer																				
Stot SE 3	H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii																				

		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Acvatic cronic 3</td> <td>H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung</td> </tr> </table> <p>Proprietățile fizice și chimice Stare fizică: lichid (20 °C, 1013 hPa) Culoare: incolor Miros: puternic, pătrunzător Pragul de acceptare a mirosului: Nu există date. pH: Nu se aplică. Punct de topire/de îngheț: 4 °C Domeniu de fierbere: 253 – 255 °C (1013 hPa) Punct de inflamabilitate: 128°C (997 hPa) Viteză de evaporare: Nu există date. Pericol de inflamabilitate: Nu este inflamabil. Limitele superioare/inferioare de inflamabilitate sau de explozie: Nu există date. Presiunea vaporilor: 0.014 hPa (20 °C) Densitatea vaporilor: Nu există date. Densitate: 1.21 g/cm³ Solubilitate: Apă: 124 mg/l (25 °C)(QSAR) Coeficientului de partiție n-octanol/apă: 3.43 (22 °C) Temperatura de autoaprindere: >595 °C (1013 hPa) Temperatura de descompunere: 230 °C Viscozitate: 3 mPa.s (25 °C, dinamică) Proprietăți explozive: Nu exploziv. Stabilitate și reactivitate Reactivitate: Substanța se poate polimeriza sub efectului apei, acizilor, bazelor și căldurii; în această stare substanța devine inflamabilă și explozivă. Stabilitate chimică: În atmosferă timpul de înjumătățire este de două zile din cauza reacției cu radicalii OH. În mediu apos TDI intră în reacție în urma căreia se formează policarbamidă în mare parte insolubilă și inactivă. Se examinează stabilitatea substanței în diferiți solvenți organici. Izomerii TDI dizolvați în DMSO (dimetil-sulfoxidă) nu sunt stabili, timpul de înjumătățire a descompunerii se poate măsura în minute. Conținutul de apă a DMSO-ului influențează ritmul descompunerii. În solvent EGDME (etilenglicol-dimetil-eter) izomerii TDI rămân relativ stabili timp de mai multe ore. Posibilitatea de reacții periculoase: La contactul cu apa se formează dioxid de carbon care duce la creșterea presiunii în containere, dacă acestea sunt strâns închise. Pericol de explozie. Poate intra în reacții violente cu soluție de amoniu, cu amine primare și secundare, cu alcooluri primare și cu apă fierbinte. Condiții de evitat: Temperaturi de peste 40°C (din motive ce privesc calitatea). A se păstra departe de umiditate. Materiale incompatibile: Cupru, zinc, staniu, acizi, alcooluri, amine, apă, baze, aliaje de cupru, compuși de aluminiu, oxidanți puternici.</p>	Acvatic cronic 3	H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
Acvatic cronic 3	H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung			

		<p>Prođuși de descompunere periculoși: În cazul în care se respectă prevederile/instrucțiunile privind depozitarea și manipularea corespunzătoare a substanței, nu se formează produși de descompunere periculoși.</p> <p>Concluzii privind clasificare Periculos pentru mediul acvatic (acută): categoria 3 (Daphnia magna, 48 ore, EC50 = 12.5 mg/l) Periculos pentru mediul acvatic (cronică): categoria 3. Pe baza datelor disponibile criteriile clasificării nu sunt îndeplinite, dar conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, substanța este inclusă în categoria: Nociv pentru organismele acvatice; nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.</p> <p>Persistența și degradabilitatea Biodegradare în apă și în reziduuri: Datorită naturii sale, TDI-ul nu se degradează biologic și, prin urmare, TDI-ul nu se descompune ușor din punct de vedere biologic. Expunerea directă și indirectă a reziduurilor este puțin probabilă. Biodegradare în sol: Expunerea directă și indirectă a solului este puțin probabilă.</p> <p>Considerații privind eliminarea Metode de tratare a deșeurilor: Produsul devenit inutilizabil, precum și toate containerele inutilizabile și contaminate trebuie tratate ca fiind deșeuri periculoase, în conformitate cu normele UE și cele regionale privind deșeurile periculoase. Tratarea produsului/ambalajului: Ambalajul contaminat trebuie golit cu cea mai mare grijă; în continuare, după o curățire temeinică se poate depune pentru reciclare. Ambalajul neutralizat, tratat prin procedee potrivite acestui scop (de exemplu, prin aburire, tratare cu detergent lichid, etc.) poate fi considerat deseu nepericulos. Posibilități de tratare a deșeurilor: Poate fi ars în instalații destinate acestui scop, în conformitate cu normele prevăzute de autoritățile locale.</p>																					
diizocianat de m-toliliden (Conținut (W/W): 100 %)	Lupranat T 80 A Nr. de indexare 615 – 006 -00 – 4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(w/w)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>m – toliliden diizocianat</td> <td>247 – 772 - 4</td> <td>26471 - 62- 5</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(w/w)	m – toliliden diizocianat	247 – 772 - 4	26471 - 62- 5	100													
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(w/w)																				
m – toliliden diizocianat	247 – 772 - 4	26471 - 62- 5	100																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categorii de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tox.acut 1</td> <td>H330 – Mortal în caz de inhalare</td> </tr> <tr> <td>Irit. piele 2</td> <td>H315 – Provoacă iritarea pielii</td> </tr> <tr> <td>Irit. oc. 2</td> <td>H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor</td> </tr> <tr> <td>Sens. resp. 1</td> <td>H334 – Poate provoca simptome de alergie, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare</td> </tr> <tr> <td>Sens. piele 1A</td> <td>H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii</td> </tr> <tr> <td>Canc. 2</td> <td>H351 – Susceptibil de a provoca cancer</td> </tr> <tr> <td>Stot SE 3</td> <td>H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii</td> </tr> <tr> <td>Acvatic cronic 3</td> <td>H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Informații pentru cei 4 Izocianati</u> <u>Proprietati fizico-chimice</u> Forma: lichid</p>				Clase/categorii de pericol	Fraze de avertizare	Tox.acut 1	H330 – Mortal în caz de inhalare	Irit. piele 2	H315 – Provoacă iritarea pielii	Irit. oc. 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor	Sens. resp. 1	H334 – Poate provoca simptome de alergie, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare	Sens. piele 1A	H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii	Canc. 2	H351 – Susceptibil de a provoca cancer	Stot SE 3	H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii	Acvatic cronic 3	H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
Clase/categorii de pericol	Fraze de avertizare																						
Tox.acut 1	H330 – Mortal în caz de inhalare																						
Irit. piele 2	H315 – Provoacă iritarea pielii																						
Irit. oc. 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor																						
Sens. resp. 1	H334 – Poate provoca simptome de alergie, astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare																						
Sens. piele 1A	H317 – Poate provoca reacție alergică a pielii																						
Canc. 2	H351 – Susceptibil de a provoca cancer																						
Stot SE 3	H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii																						
Acvatic cronic 3	H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung																						

	<p>Culoare: chihlimburi până la maron Miro: caracteristic, miros înțepător Pragul de acceptare a mirosului: Neclasificat din cauza proprietăților de sensibilizare a căilor respiratorii. Valoare de pH: inaplicabil domeniu (interval de topire): 9,5 - 10 °C (1.013 hPa) interval de fierbere: 252 - 254 °C (1.013 hPa) Punct de inflamabilitate: 132 °C Viteza de evaporare: Valoarea poate fi aproximată pornind de la constanta legii lui Henry sau de la presiunea vaporilor. Inflamabilitate (capacitate de a se aprinde): neinflamabil Limită inferioară a capacității de a exploda: Nerelevant pentru clasificarea și etichetarea lichidelor. Limită superioară a capacității de a exploda: Nerelevant pentru clasificarea și etichetarea lichidelor. Temperatură de aprindere: > 595 °C Presiune de vapori: 0,015 hPa (20 °C) Densitate: 1,22 g/cm³ (20 °C) Densitate relativă: cca. 1,22 (20 °C) Densitatea relativă a vaporilor (aer): inaplicabil Solubilitate în apă: Studiu nejustificat din punct de vedere științific 124 mg/l (25 °C) (calculat) Coeficient de repartiție n-octanol/apă (log Kow): (22 °C) Studiu nejustificat din punct de vedere științific Auto-inflamabilitate: nu este auto-inflamabil Tip test: Autoinflamare spontană la temperatura camerei. Descompunere termică: 230 °C Vâscozitate, dinamică: nedeterminat Pericol de explozie: neexploziv Proprietăți comburante: Datorită structurii sale, produsul este clasificat ca necomburant (nu întretine combustia). <u>Stabilitate și reactivitate</u> <i>Reactivitate:</i> nu există reacții periculoase în cazul în care se respectă prescripțiile/indicațiile privind stocarea și manipularea. Reacționează cu substanțe ce conțin carbon activ. Coroziunea metalelor: nu este de așteptat un efect de coroziune a metalelor Formare de gaze inflamabile: Observații: Nu se formează gaze inflamabile în prezența apei. <u>Reacții periculoase posibile</u> Reacții cu apă, cu formarea dioxidului de carbon pericol de pleznire Reacționează cu substanțe care conțin hidrogen activ. Produsul este stabil chimic. Reacții cu apă, cu formarea dioxidului de carbon pericol de pleznire Reacționează cu alcoolii.</p>
--	--

		<p>Reacționează cu acizi. Reacții cu alcalii. Reacții cu amine. pericolul unei reacții exoterme Pericol de polimerizare. Contactul cu anumite tipuri de cauciuc și materiale plastice poate cauza fragilitatea substanței/ produsului cu pierderea ulterioară a rezistenței.</p> <p>Produsul este stabil chimic.</p> <p>Potential de bioacumulare</p> <p>Evaluarea potențialului de bioacumulare:</p> <p>Nu este de așteptat o acumulare în organisme.</p> <p>Mobilitate în sol</p> <p>Evaluarea transportului între compartimentele de mediu:</p> <p>Volatilitate: Din cauza caracteristicilor produsului, testarea nu este posibilă.</p> <p>Adsorbție în sol: Din cauza caracteristicilor produsului, testarea nu este posibilă.</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor</p> <p>A se incineră în instalații corespunzătoare de incinerare, ținând cont de reglementările autorităților locale.</p> <p>Deșeurile de izocianat trebuie eliminate în containere uscate și nu trebuie niciodată amestecate cu alte deșuri (reacție, formarea de presiune periculoasă).</p> <p>Codul deșeurilor:</p> <p>08 05 01☐ deșuri de izocianat</p> <p>Ambalaj contaminat: Ambalajele contaminate trebuie să fie golite cât mai repede posibil; apoi ele pot fi reciclate după ce au fost limpezite corespunzător.</p> <p>A nu se arunca acest produs și recipientul său decât după ce s-au luat toate precauțiile.</p>															
<p>- amestec de alcooli C12-C14 etoxilați >=30-<50%</p> <p>-2-propanol, 1,1',1'',1''' >=10-<20%</p>	<p>Kosmos 54</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. % (m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>amestec de alcooli C12-C14 etoxilați >=30-<50%</td> <td></td> <td>68439-50-9</td> <td>90-100</td> </tr> <tr> <td>2-propanol, 1,1',1'',1''' >=10-<20%</td> <td>203-014-4</td> <td>102-60-3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)	amestec de alcooli C12-C14 etoxilați >=30-<50%		68439-50-9	90-100	2-propanol, 1,1',1'',1''' >=10-<20%	203-014-4	102-60-3				
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)														
amestec de alcooli C12-C14 etoxilați >=30-<50%		68439-50-9	90-100														
2-propanol, 1,1',1'',1''' >=10-<20%	203-014-4	102-60-3															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categoriile de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Iritarea ochilor 2</td> <td>H 319- Provoacă o iritare gravă a ochilor</td> </tr> <tr> <td>Pericol acut pentru mediul acvatic 1</td> <td>H 400- Foarte toxic pentru mediul acvatic</td> </tr> <tr> <td>Pericole cronice pentru mediul acvatic 3</td> <td>H 412- Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung</td> </tr> </tbody> </table>	Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	Iritarea ochilor 2	H 319- Provoacă o iritare gravă a ochilor	Pericol acut pentru mediul acvatic 1	H 400- Foarte toxic pentru mediul acvatic	Pericole cronice pentru mediul acvatic 3	H 412- Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung							
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare																
Iritarea ochilor 2	H 319- Provoacă o iritare gravă a ochilor																
Pericol acut pentru mediul acvatic 1	H 400- Foarte toxic pentru mediul acvatic																
Pericole cronice pentru mediul acvatic 3	H 412- Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung																
		<p>Proprietăți fizice</p> <p>Stare de agregare: lichid</p> <p>Culoare: Chihlimbar</p> <p>Miros: Caracteristic</p> <p>Prag de sensibilitate al mirosului: nedeterminat</p> <p>pH: 7,5-8,5 (10 g/1,20 °C Etonal)</p> <p>Punct de îngheț: nedeterminat</p>															

		Punct de fierbere: nedeterminat Punct de aprindere: > 180 °C Rata de evaporare: nedeterminat Inflamabilitatea (solid, gaz): Nu sunt disponibile date Limita de inflamabilitate superioara (%):nedeterminat Limita de inflamabilitate Inferioara (%):nedeterminat Densitatea vaporilor (aer=1): nedeterminat Densitate: circa 1 g/cm ³ (20 °C)			
Amine	Tegoamin DMEA	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)
		2-dimetilamino, etanol	203-542-8	108-01-0	90-100
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Lichide inflamabile 3	H 226- Lichid și vapori inflamabili		
		Toxicitate acută (inhalare) 3	H 331- Toxic în caz de inhalare		
		Toxicitate acută (Orală) 4	H 302- Nociv în caz de înghițire		
		Toxicitate acută (Dermic)- 4	H 312- Nociv în contact cu pielea		
		Corodarea pielii 1B	H 314- Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor		
		Toxicitate asupra unui organ țintă specific- o singură expunere 3	H 335- Poate provoca iritarea căilor respiratorii		
		Provoacă o afecțiune gravă a ochilor 1	H318 - Provoacă leziuni oculare grave.		
		<u>Proprietăți fizice și chimice</u>			
		- Stare fizică lichid - Culoare incolor - Miros asemănător amoniacului - Punct de îngheț -59°C - Punct de fierbere 134,1°C - Punct de aprindere 39°C - Presiunea vaporilor 6,12 hPa - Densitate 0,89 g/cm ³ la 21,6 °C - Vâscozitate dinamică 3,584 mPa.s la 21,6 °C - Solubilitate în apă: amestecabil - temperatura de descompunere: 340°C Stabilitate și reactivitate - Reacții cu acizii - Reacții cu agenții oxidanți			

	<p>- Reacții cu compușii halogenați - În condiții normale produsul este stabil <i>Condiții de evitat:</i> pentru a se evita descompunerea termică a produsului, nu va fi supraîncălzit; a se proteja de umiditate. <i>Materiale incompatibile:</i> agenți oxidanți, acizi, izocianați, hidrocarburi halogenate</p> <p><u>Informații toxicologice</u> Toxicitate acută: LD50 (orală, șobolan) 1.183 mg/kg; LD50 (inhalare, șobolan) durata expunerii vapori 4 h -5,9-6,1 mg/kg LD50 (dermică, iepure) 1.219 mg/kg; Toxicitate inhalatorie: nu exista date <i>În contact cu pielea:</i> coroziv <i>În contact cu ochii :</i> risc de leziuni oculare grave <i>Căi respiratorii:</i> nu sensibilizează.</p> <p><u>Informații ecologice</u> Toxicitate Peste: LC50 (<i>Leusciscus idus</i>) 96h: 146,63 mg/l Nevertebrate acvatice: EC 50 (<i>Daphnia magna</i>) 48 h: 98,37 mg/l Alge, plante acvatice: EC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) 72 h. 66,1 mg/l Microorganisme: EC20 (Nămol activat) 0,5 h: > 1.000 mg/l <i>Biodegradabilitate:</i> Ușor dezintegrabil <i>Considerații privind eliminarea:</i> Cu respectarea reglementărilor oficiale locale, produsul poate fi introdus într-un combustor de deșuri periculoase; Ambalaj contaminat: pentru reciclarea sau eliminarea containerelor goale necurățate, clienții trebuie informați cu privire la periclitarea posibilă.</p> <p><u>Măsuri de prim ajutor</u> După inhalare: Asigurați aer proaspăt; acordați îngrijire medicală; administrați din timp spray cu cortizon. După contact cu pielea: se spală pielea cu multă apă și săpun. Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată. La iritația permanentă a pielii se va apela la medic. După contact cu ochii: Ochi se clătesc imediat cu apă. Dacă durerile persistă, se va solicita sfatul medicului. După ingerare: gura se va clăti profund cu apă; a nu se induce vomă; Se va chema de urgență medicul.</p> <p><u>Măsuri de combatere a incendiilor</u> Mijloace de stingere: spumă , dioxid de carbon, pulbere uscată, jet de apă; <i>Pericole speciale în caz de incendiu:</i> În caz de incendiu se pot elibera dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, amoniac.</p> <p><u>Măsuri în caz de scurgeri accidentale</u> Se va folosi echipament personal de protecție. A nu se lăsa să se infiltreze în zone subterane/în sol. Nu se va permite să ajungă în canalizare sau în ape. În caz de scurgeri accidentale se va îndepărta cu materiale absorbante de lichide (ex. nisip, absorbant universal). Materialul înlăturat trebuie eliminat conform prevederilor legale.</p>
--	---

		<p><u>Manipulare și depozitare</u> A se asigura aerisirea corespunzătoare a spațiului; în caz de nevoie se va aplica aspirare la locul de muncă. Se va evita formarea de aerosoli. Nu se fumează, mănâncă sau bea în timpul lucrului; la terminarea lucrului se recomandă spălarea mâinilor. Se va dezbrăca imediat îmbrăcămintea murdărită. Se recomandă protecția preventivă a pielii prin aplicarea unguentului de protecție. Produsul se va ține departe de orice sursă de igniție; se vor respecta măsurile contra descărcărilor electrostatice. Vaporii în combinație cu aer pot forma amestecuri explozive. Recipientele pereclitate trebuie răcite cu apă.</p> <p><i>Depozitarea</i> În ambalaje originale, închise etanș, în locuri răcoroase, uscate, bine ventilate. Se păstrează distanța față de surse de aprindere. A se proteja de influența luminii.</p>				
Colorant	REACTINT R Violet X80LT	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		Aromatic amino polioliol violet	Nu este disponibil	Nu este disponibil	90-100	
		2,2' -oxybisethanol	203-872-2	111-46-6	1-10	
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare			
		Acvatic cronic 2	H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung			
		<p><u>Proprietăți fizice și chimice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Stare fizică lichid - Culoare violet închis - Miros ușor dulce - Punct de topire: < 0°C - Punct de fierbere: > 100°C - Punct de inflamabilitate: 280 °C - Presiunea vaporilor: >1 - Solubilitate în apă: nu există date - Limita minimă de explozivitate: nu există date - Limita maximă de explozivitate: nu există date <p><i>Stabilitate și reactivitate</i> Reactivitate: nu există date</p> <p><i>Condiții de evitat:</i> -</p> <p><i>Materiale de evitat:</i> -</p> <p><u>Informații toxicologice</u> Toxicitate acută: LD50 (șobolan) 4200 mg/kg LD50 (dermal, șobolan) 2000 mg/kg Toxicitate inhalatorie: nu există date <i>Efectul de înghițire:</i> este dăunător în caz de înghițire</p>				

		<p><i>În contact cu ochii:</i> nu este iritant pentru ochi <i>În contact cu pielea:</i> nu este iritant pentru piele.</p> <p><u>Informații ecologice</u> Toxicitate Pește: LC50 (Cyprinu carpio) 96h: 9,3 mg/l Nevertebrate acvatice: EC 50 (<i>Daphnea magna</i>) 48 h: 450 mg/l <i>Biodegradabilitate:</i> Nu există date. <i>Potential de acumulare:</i> Nu există date. <i>Considerații privind eliminarea:</i> Eliminarea deșeurilor trebuie să se facă la o unitate adecvată de tratament sau eliminare, în conformitate cu legile și reglementările în vigoare și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării. Ambalaj contaminat: Reciclați butoaiile la o unitate adecvată, în conformitate cu legile și reglementările în vigoare și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării. Asigurați-vă că butoaiile sunt închise etanș.</p> <p><u>Măsuri de prim ajutor</u> Indicații generale Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului. Nu se va lăsa victima nesupravegheată. Dacă se inhalează În caz de inconștiență, se va culca persoana în poziție laterală stabilă și se va consulta un medic. Dacă simptomele persistă se va chema un medic. În caz de contact cu ochii Se vor clăti ochii cu apă drept măsură de prevedere. Se vor îndepărta lentilele de contact. Se va proteja ochiul intact. Se vor ține ochii larg deschiși în timpul clătirii. Dacă persistă iritația oculară, se va consulta un medic specialist Dacă este ingerat Se va ține tractul respirator curat. Nu se va da lapte sau băuturi alcoolizate. Nu se va administra niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență. Dacă simptomele persistă se va chema un medic</p> <p><u>Măsuri de combatere a incendiilor</u> Mijloace de stingere: Jet de apă puternic</p> <p><u>Măsuri în caz de scurgeri accidentale</u> Nu eliberați în mediul înconjurător. Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare. Metodele de curățare Se va absorbi cu un material absorbant inert (spre exemplu nisip, silicagel, liant pentru acizi, liant universal, rumeguș). Se va păstra în containere închise și adecvate pentru eliminare. <i>Depozitarea</i> Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. Containerele care sunt deschise vor fi închise cu grijă și vor fi depozitate vertical pentru a preveni scurgerile. Instalațiile electrice / materialele electrice trebuie să fie conforme cu normele actuale de tehnică și securitatea muncii. Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.</p>			
Etanol 94 – 98 w/w%	Qbriz GS	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)

- Monoetilenglicol 0,5 – 4,0 w/w% - Denatonium benzoate / bitrex < 0,001 m/m% - Tenzid < 0,1 w/w%	<table border="1"> <tr> <td>Etanol</td> <td>200-578-6</td> <td>64-17-5</td> <td>94 – 98 w/w%</td> </tr> <tr> <td>Monoetilenglicol</td> <td>203-473-3</td> <td>107-21-1</td> <td>0,5 – 4,0 w/w%</td> </tr> <tr> <td>Denatonium benzoate /bitrex</td> <td>223-095-2</td> <td>3734-33-6</td> <td>< 0,001 m/m%</td> </tr> <tr> <td>Tenzid</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>< 0,1 w/w%</td> </tr> </table>	Etanol	200-578-6	64-17-5	94 – 98 w/w%	Monoetilenglicol	203-473-3	107-21-1	0,5 – 4,0 w/w%	Denatonium benzoate /bitrex	223-095-2	3734-33-6	< 0,001 m/m%	Tenzid	-	-	< 0,1 w/w%
	Etanol	200-578-6	64-17-5	94 – 98 w/w%													
	Monoetilenglicol	203-473-3	107-21-1	0,5 – 4,0 w/w%													
	Denatonium benzoate /bitrex	223-095-2	3734-33-6	< 0,001 m/m%													
	Tenzid	-	-	< 0,1 w/w%													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categoriile de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flam. Liq. 2</td> <td>H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili.</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2</td> <td>H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor.</td> </tr> <tr> <td>STOT RE 2.</td> <td>H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.</td> </tr> <tr> <td>Acute Tox. 4</td> <td>H302 – Nociv în caz de înghițire.</td> </tr> </tbody> </table>	Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	Flam. Liq. 2	H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili.	Eye Irrit. 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor.	STOT RE 2.	H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.	Acute Tox. 4	H302 – Nociv în caz de înghițire.							
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare																
Flam. Liq. 2	H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili.																
Eye Irrit. 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor.																
STOT RE 2.	H373 – Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.																
Acute Tox. 4	H302 – Nociv în caz de înghițire.																
<p><u>Proprietăți fizice și chimice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspect lichid - Culoare incolor - Miros caracteristic - Punct de topire: - 114 °C - Punct de fierbere: 78-79 °C - Punct de aprindere: 12 – 14 °C - Temperatura de autoaprindere: 365 °C - Presiunea vaporilor: 43 Hgmm (5,81 kPa(20 °C) - Densitate(20 °c): 0,80-0,82 g/cm³ - Densitate de vapori (aer=1): 1,59 - Solubilitate în apă : solubil - Limita minimă de explozivitate: 3,5 % volum în aer - Limita maximă de explozivitate: 15 % volum în aer 																	
<p><i>Stabilitate și reactivitate</i></p> <p>Stabilitatea: În condiții normale de depozitare și manipulare stabil.</p> <p>Condiții de evitat: Evitați căldura, scânteele, focurile deschise, încărcările statice și alte surse de aprindere.</p> <p>Materiale de evitat: Evitați contactul cu peroxizi, hidroperoxizi, acizi tari, alcali și oxidanți..</p>																	
<p><u>Informații ecologice.</u></p> <p>Este interzis vărsarea produsului în canale sau râuri. Produsul este toxic asupra unor organisme aqvatice.</p> <p>Este toxic asupra organismelor aqvatice:</p> <p>Mobilitate: AER: produsul se evaporă în aer. APĂ: produsul este solubil în apă. SOL: produsul este mobil în sol.</p> <p>Biodegradabilitate: Produsul este biodegradabil.</p>																	

		<p>Potențial de bioacumulare: Nu se cunosc..</p> <p>Depozitare: A se asigura ventilarea spațiului de depozitare. În ambalaje originale bine închise, in locuri răcoroase si uscate, bine aerisite. Se păstrează distanță față de surse de aprindere sau altesurse de încărcare statica. Fumatul este strict interzis!</p>				
TEGOAMIN DMP,4-Dimethyl piperazine, Densitate: 0,852 la 200C	TEGOAMIN DMP	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		Piperazine,1,4-dimethyl	203- 412 -0	106 - 58 - 1	>=90-<=100%	
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare			
		Lichide inflamabile cat 2	H225 – Lichid si vapori foarte inflamabili			
		Corodarea pielii subcateg 1C	H314 – Provoaca iritatii ale pielii si lezarea ochilor			
		Lezarea grava a ochilor cat 1	H318 – Provoaca leziuni oculare grave			
		Tox acuta 4	H302 Nociv in caz de inghitire			
		<p>Proprietati fizice</p> <p>Stare de agregare: lichid</p> <p>Culoare:clar</p> <p>Miros: asemanator amoniacului</p> <p>Prag de sensibilitate al mirosului:nedeterminat</p> <p>pH: 11,4</p> <p>Punct de inghe : -1 °C</p> <p>Punct de fierbere: 132 °C</p> <p>Punct de aprindere: 22 °C (Recipient inchis)</p> <p>Rata de evaporare: Nu exist) date disponibile.</p> <p>Inflamabilitatea (solid, gaz): Nu sunt disponibile date</p> <p>Limit de inflamabilitate - Superioar (%): Nu exista date disponibile.</p> <p>Limit de inflamabilitate - Inferioar (%): Nu exista date disponibile</p> <p>Presiunea vaporilor: 14,59635 hPa (20 "C)</p> <p>Densitatea vaporilor (aer=1): 4,1</p> <p>Densitate: 0,84 g/cm3</p> <p>Densitate relativ: 0,85</p> <p>Solubilitate/solubiliti</p> <p>Solubilitate in ap: solubilin apa rece</p> <p>Solubilitate (altele): nedeterminat</p> <p>Coeficientul de repartit le (n-octanollap): nedeterminat</p> <p>Temperatur de autoaprindere: nedeterminat</p> <p>Temperatur de dextrpunere: Nu exista date disponibile.</p> <p>Viscozitate cinematica: < 20 mm2/s (40 °C)</p>				

		<p>Viscozitate, dinamica: Nu exista date disponibile.</p> <p>Stabilitate si reactivitate Stabilitate Chimic: In conditii normale produsul este stabil. Posibilitatea de Reacții Periculoase: Reacie exoterma cu acizii Incompatibil cu agenti oxidanti. Condiții de Evitat: Caldura, scânteile. Materiale Incompatibile: Reacte cu acid. Agen Poxidant Prođuși de Descompunere Pericolosi: Monoxid de carbon, bioxid de carbon Oxizi de azot Amoniac Aldehyde.</p> <p>Considerații privind eliminarea Metode de tratare a deșeurilor Informatii generale: Nu exista date disponibile. Metode de evacuare: Cu respectarea reglementarilor oficiale locale poate fi introdus într-un combustor de deseuri periculoase. Ambalaj Contaminat: La darea mai departe pentru reciclare sau eliminare a containerelor goale necurate, clientii trebuie informati cu privire la periclitarea posibila</p>											
Amestec de amine, siloxani modificali prin polietar și surfactanți , 1,4-Dimethyl piperazine >= 25 % - < 50 %	TEGOAMIN E10	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. % (m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,4-Dimethyl piperazine</td> <td>203-412-0</td> <td>106-58-1</td> <td>>= 25 % - < 50 %</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)	1,4-Dimethyl piperazine	203-412-0	106-58-1	>= 25 % - < 50 %			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)										
1,4-Dimethyl piperazine	203-412-0	106-58-1	>= 25 % - < 50 %										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categoriile de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lichide inflamabile 3</td> <td>H226 – Lichid sau vapori inflamabili</td> </tr> <tr> <td>Corodarea pielii 1 B</td> <td>H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.</td> </tr> </tbody> </table>	Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	Lichide inflamabile 3	H226 – Lichid sau vapori inflamabili	Corodarea pielii 1 B	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.					
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare												
Lichide inflamabile 3	H226 – Lichid sau vapori inflamabili												
Corodarea pielii 1 B	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.												
		<p>Proprietățile fizice și chimice Stare fizică: lichid Formă : lichid Culoare :gălbui Miros: asemănător amoniacului Pragul de acceptare a mirosului : nedeterminat pH: nedeterminat Punct de topire :nedeterminat Punct de fierbere:nedeterminat Punct de aprindere:27 °C Viteză de evaporare nedeterminat Inflamabilitate :Nu sunt disponibile date Solubilitate în apă : solubil Vâscozitate dinamică:30 mPa·s(25 °C) Densitate:ca. 0,965 g/cm³(25 °C) Coroziune metalică:nedeterminat</p>											

		<p>Temperatură de aprindere:> 250 °C</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor</p> <p>Produs:Cu respectarea reglementărilor oficiale locale poate fi introdus într-un combustor de deșeuri periculoase.</p> <p>Ambalaje contaminate:La darea mai departe pentru reciclare sau eliminare a containerelor goale necurățate, clienții trebuie informați cu privire la periclitarea posibilă.</p>					
<p>Tris (1,3 diclorizopropil) fosfat cu începere slabă ;</p> <p>Tris [2 clor 1 (clormetil) etil fosfat ≥95%,</p> <p>Tris (2butoxietil) fosfat ≤5%</p>	WSFR-30-FT	Den. chimică		Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		Tris [2-clor-1- (clormetil) etil fosfat		237-159-2	13674-87-8	≥95%	
		Tris (2-butoxietil) fosfat		201-122-9	78-51-3	≤5%	
		Clase/categoriile de pericol		Fraze de avertizare			
		Efecte cancerigene, Categoria 2		H351 Suspectat de cauzare cancer (spuneți ruta de expunere dacă este concludiv dovedit că nu altă rută de expunere cauzează pericolul)			
Cronic acvatic 1		H410 Foarte toxic pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung					
<p>Proprietăți fizice și chimice</p> <p>Aparențe: Lichid</p> <p>Culoare: Transparent</p> <p>Miros: Ușor</p> <p>Prag miros: Nu este aplicabil</p> <p>pH: Nu este determinat</p> <p>Punctul de topire/Punctul de răcire/prag (°C): -20°C la 1.013hPa</p> <p>Punctul de fierbere/prag (°C): 326°C la 1.013hPa</p> <p>Punct de aprindere (°C) : >245°C (pahar deschis)</p> <p>Prag evaporare: Nu este determinat</p> <p>Flamabilitate (solid, gaz); Nu este inflamabil</p> <p>Limite explosive Ridicate/flamabilitate scăzută: Nu este disponibil</p> <p>Presiune vapori: 0 Pa la 25°C</p> <p>Densitate vapori: Nu este aplicabil</p> <p>Densitate relative: 1.480±0.010g/cm³ la 25°C</p> <p>Densitate masă (kg/m³) : Nu este disponibil</p> <p>Solubilitate apă (mg/l) 18.1mg/l la 20°C</p> <p>n-Octagon/Apă (log Po/w) : 3.69 la 20°C</p> <p>Temperatură auto aprindere: Nu se aprinde singur</p> <p>Temperatură de descompunere: Nu este disponibil</p> <p>Greutate moleculară: Nu este disponibil</p>							

		<p>Formulă moleculară: Nu este disponibil Vâscozitate, dynamic (mPas): 1050+-150mPa·s la 25°C Proprietăți explosive: Nu sunt explosive Proprietăți oxidare: Non-oxidante Manipulare și depozitare Precauții pentru manipulare în Siguranță: Evitați respirarea vaporilor, evitați contactul cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Țineți departe de sursa de aprindere. Nu mâncați, beți sau fumați în zonele de muncă. Asigurați ventilație bună și extracție eliminare locală la locul de muncă. Spălați mâinile după folosire. Îndepărtați hainele contaminate și echipamentul de protecție înainte de a intra în zonele de luat masa Condiții pentru depozitare sigură, incluzând orice incompatibilități: Depozitare la temperatura camerei. Țineți departe de sursa de aprindere. Evitați contactul cu materialele incompatibile. Depozitați în concordanță cu regulile curente și standard. Țineți containerul închis complet când nu se folosește. Urmăriți toate informațiile de precauție ale mărcii containerului, informațiile produsului și fișa de date de siguranță . Stabilitate și reactivitate Reactivitate: Reacțiuni cu baze puternice și oxidanți puternici Stabilitate chimică: Substanța este stabilă la depozitare normală și condiții de manipulare, nu este sensibil la lumină Posibilitatea de reacții periculoase: Sub condiții normale, fără reacții periculoase Condiții de evitare: Temperatura maximă recomandată de depozitare a 54.4°C. Cristaliza la temperaturi sub 15°C. Evitați contactul cu acizii puternici, bazele puternice și oxidanți puternici Trebuie avut grijă pentru a preveni umezeala de la condensarea în container Materiale incompatibile: Oxidanți puternici, acizi puternici și alcaline puternice Produse de decompoziție periculoase: Dioxid de carbon și monoxid de carbon, oxidant fosforic și cloridă hydrogen Considerații de cedare Metode de tratament deșeurilor Colectare și revendicare sau eliminare în containere sigilate sau licențiate la locul de eliminare. Deșeurilor din reziduuri/ produse nefolosite: Eliminare în concordanță cu regulile locale. Containerele goale sau garniturile pot să rețin unele produse reziduale. Acest material și containerul trebuie să fie eliminate într-o manieră corespunzătoare Pachetul contaminat: Containerele goale ar trebui să fie luate la un site de manipulare probat pentru reciclare sau eliminare. Odată ce containerele goale mai rețin produse reziduale, urmăriți atenționarea etichetei chiar și după ce containerul este golit.</p>				
Preparation of tin salt of the ricinoleic acid	Kosmos EF	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="629 1358 1509 1398">Den. chimică</td> <td data-bbox="1509 1358 1697 1398">Cod CE</td> <td data-bbox="1697 1358 1861 1398">Cod CAS</td> <td data-bbox="1861 1358 2083 1398">Conc. %(m/m)</td> </tr> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)			

Reaction products of ricinoleic acid and linoleic acid and oleic acid with sodium hydroxide and tin (II) chloride ≥ 75 - $\leq 100\%$	Reaction products of ricinoleic acid and linoleic acid and oleic acid with sodium hydroxide and tin (II) chloride	700-814-2	≥ 75 - $\leq 100\%$
	Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	
	Sensibilizarea pielii Categoria 1A	H317: Poate provoca o reacție alergică a pielii.	
	Pericole cronice pentru mediul acvatic Categoria 2	H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	
<p>Proprietățile fizice și chimice</p> <p>Stare de agregare: lichid Formă: lichid Culoare: gălbui Miros: Caracteristică Prag de sensibilitate al mirosului: nedeterminat pH: nedeterminat Punct de îngheț: Nefolosibil Punct de fierbere: > 200 °C Punct de aprindere: > 100 °C Rata de evaporare: nedeterminat Inflamabilitatea (solid, gaz): Nu sunt disponibile date Limită de inflamabilitate – Superioară (%): nedeterminat Limită de inflamabilitate – Inferioară (%): nedeterminat Presiunea vaporilor: nedeterminat Densitatea vaporilor (aer=1): nedeterminat Densitate: 1,07 - 1,09 g/cm³ (20 °C) Densitate relativă: nedeterminat Solubilitate/solubilități Solubilitate în apă: 12 mg/l (20 °C,) Solubilitate (altele): nedeterminat Coeficientul de repartiție (n-octanol/apă): 4,8 Temperatură de autoaprindere: 425 °C Temperatură de decompunere: nedeterminat Viscozitate cinematică: Nu există date disponibile. Viscozitate, dinamică: 700 - 3.500 mPa.s</p> <p>Manipularea și depozitarea</p> <p>Precauții pentru manipularea în condiții de securitate: Trebuie să se asigure aerisirea corespunzătoare a spațiului, în caz de nevoie se va aplica aspirare la locul de muncă. La stropire se va</p>			

		<p>purta mască de protecție a respirației. A se evita inhalarea gazelor/vaporilor/aerosolilor Evitati contactul cu pielea si cu ochii. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități: Păstrați ambalajul închis ermetic și uscat (ferit de umiditate). A se păstra ambalajul într-un loc bine ventilat. A se păstra numai în ambalajul original. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice): Nu sunt recomandări suplimentare. Stabilitate și reactivitate Stabilitate Chimică:În condiții normale produsul este stabil. Posibilitatea de Reacții Periculoase:Fără reacții periculoase la depozitarea și manipularea conform cu prescripțiile Condiții de Evitat:Lipsă în cazul manipulării și depozitării corespunzătoare Materiale Incompatibile:Necunoscut Produși de Descompunere Periculoși:Lipsă în cazul manipulării și depozitării corespunzătoare Considerații privind eliminarea Metode de tratare a deșeurilor Informații generale:Nu există date disponibile. Metode de evacuare:Cu respectarea reglementărilor oficiale locale poate fi introdus într-un combustor de deșeuri periculoase. Ambalaj Contaminat:La darea mai departe pentru reciclare sau eliminare a containerelor goale necurățate, clienții trebuie informați cu privire la periclitarea posibilă.</p>			
Hidrocarburi, C9-C12, n-alcani, izoalcani,ciclice, aromatice (2-25%) - 90-100% - acetat de etil 1-5% (densitate 0,8 g/cm3)	Diluant D 509 Universal	Den. chimică Hidrocarburi, C9-C12, n-alcani, izoalcani,ciclice, aromatice (2-25%) acetat de etil	Cod CE 919-446-0 607-022-00-5	Cod CAS 141-78-6	Conc. %(m/m) 90-100% 1-5%
		Clase/categori de pericol Flam. Liq. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic 2 STOT SE 3	Fraze de avertizare H226 Lichid și vapori inflamabili. H372 În caz de expunere îndelungată sau repetată afectează sistemul nervos central. Căi de expunere: inspirare/inhalare. H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. H336 Poate provoca somnolență sau amețală.		
		Manipularea și depozitarea Precauții pentru manipularea în condiții de securitate Preveniți crearea în aer a unor concentrații inflamabile și explozive și evitați concentrarea de vapori în concentrații mai mari decât limitele de expunere ocupațională . Suplimentar , produsul va fi folosit numai în zone din care au fost excluse toate sursele luminoase neprotejate și alte posibile surse de aprindere .			

	<p>Echipamentul electric trebuie protejat conform standardului corespunzător.</p> <p>Preparatul se poate încărca electrostatic: întotdeauna folosiți legături de împământare când transferați dintr-un container în altul</p> <p>A se feri de surse de căldură , scânteii și flacără deschisă . Nu se vor folosi unelte care produc scânteii</p> <p>Evitați contactul cu pielea și ochii</p> <p>Evitați inhalarea prafului , particulelor și a ceții din pulverizare rezultate prin aplicarea acestui preparat</p> <p>Folosiți un echipament de protecție personală adecvat (vezi Secțiunea 8).</p> <p>Niciodată nu folosiți presiunea pentru golire : containerul nu este un vas sub presiune</p> <p>Intotdeauna pastrati in recipiente din acelasi tip de material ca cel original</p> <p>Conformați-vă cu legile protecției muncii și sănătății.</p> <p>Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.</p> <p>Trebuie evitată formarea de aerosol.</p> <p>Informații privind protecția contra incendiilor și exploziilor:</p> <p>Se vor îndepărta sursele de incendiu - fumatul interzis.</p> <p>Se vor lua măsuri împotriva încărcării electrostatice.</p> <p><i>Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități</i></p> <p><i>Mod de păstrare:</i></p> <p><i>Indicații cu privire la stocarea mixtă:</i></p> <p>A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți.</p> <p>Depozitați departe de agenți de oxidare, de materiale puternic alcaline și puternic acide.</p> <p><i>Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:</i> Rezervoarele se vor închide ermetic.</p> <p>Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice) Nu există alte informații relevante.</p> <p>Proprietățile fizice și chimice</p> <p>Formă: Lichid</p> <p>Culoare: incolor</p> <ul style="list-style-type: none"> · Miros: caracteristic · Pragul de acceptare a mirosului: Nedefinit. · Valoare pH: Nedefinit. · Schimbare de stare de agregare <p>Punctul de topire/punctul de înghețare: nedefinit</p> <p>Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 145 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> · Punctul de aprindere: 33 °C · Inflamabilitatea (solid, gaz): neaplicabil · Temperatură de aprindere: 230 °C · Temperatura de descompunere: Nedefinit. · Temperatura de autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil. · Proprietăți explozive: Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive.
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> · Limite de inflamabilitate: inferioară: 0,7 Vol %, superioară: 6 Vol % · Presiunea de vapori la 20 °C: 3,7 hPa · Densitate la 20 °C: 0,8 g/cm³ · Densitatea relativă: Nedefinit. · Densitatea vaporilor: Nedefinit. · Viteza de evaporare Nedefinit. · Solubil în / amestecabil cu: Apa: se amestecă puțin respectiv deloc · Coeficientul de partiție: n-octanol/apă: Nedefinit. · Vâscozitatea: dinamică: Nedefinit, cinematică: Nedefinit. · Nivelul solventului: Solvent organic: 100,0 %, VOC (EC) 100,00 % <p>Conținut solid: 0,0 %</p> <p>Stabilitate și reactivitate</p> <p>Reactivitate Nu există alte informații relevante.</p> <p>Stabilitate chimică Stabil cu respectarea condițiilor de depozitare și manipulare (vezi secțiunea 7)</p> <p>Descompunere termică/ condiții de evitat: Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.</p> <p>Posibilitatea de reacții periculoase Nu se cunosc reacții periculoase.</p> <p>Condiții de evitat Nu există alte informații relevante.</p> <p>Materiale incompatibile: Agentii oxidanti</p> <p>Prođuși de descompunere periculoși: Nu sînt cunoscuți produđuși de descompunere periculoși.</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> · Recomandare: <p>Produsul se va îndepărta de către serviciile de colectare a resturilor speciale sau va fi depus la un punct de depozitare a resturilor speciale.</p> <p>Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.</p> <table border="1" data-bbox="638 1040 2024 1259"> <tr> <td colspan="2">Catalogul European al Deșeurilor</td> </tr> <tr> <td>08 00 00</td> <td>DEȘEURI PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNELURILOR TIPOGRAFICE</td> </tr> <tr> <td>08 01 00</td> <td>deșeuri care provin de la FFDU și din decaparea vopselelor și a lacurilor</td> </tr> <tr> <td>08 01 11*</td> <td>deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase</td> </tr> </table> <p>Ambalaje impure:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Recomandare: <p>Eliminarea reziduurilor în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor.</p>	Catalogul European al Deșeurilor		08 00 00	DEȘEURI PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNELURILOR TIPOGRAFICE	08 01 00	deșeuri care provin de la FFDU și din decaparea vopselelor și a lacurilor	08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
Catalogul European al Deșeurilor										
08 00 00	DEȘEURI PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNELURILOR TIPOGRAFICE									
08 01 00	deșeuri care provin de la FFDU și din decaparea vopselelor și a lacurilor									
08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase									
Gaz petrolier conc.90-95%	GLOSSY COCKPIT	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Den. chimică</td> <td style="width: 15%;">Cod CE</td> <td style="width: 15%;">Cod CAS</td> <td style="width: 10%;">Conc. %(m/m)</td> </tr> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)				
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)							

(densitate 0,6 g/cm ³)	FRESH produs cu aerosoli pentru curățarea tabloului de bord și de menținer	Gaz petrolier	270-705-8	68476-86-8	90-95 %
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Aerosol 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.		
		Aerosol 1	H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.		
<p>Precauții pentru mediul înconjurător Împiedicați ca produsul să se răspândească în apă potabilă, sol, sistemul de drenaj. Eliminați pierderile în cazul în care este posibil (închideți fluxul de lichid, sigilați recipientul și puneți-l într-un ambalaj de protecție). Să notificați serviciile de urgență relevante, dacă este necesar.</p> <p>Metode și material pentru izolarea și pentru curățenie Ștergeți micile scurgeri cu un prosop de hârtie. Scurgerile mari: izolați locurile în care se acumulează lichidul și curățați-l – acoperiți-l cu ex.: nisip, sol și se pune într-un recipient închis, bine etichetat. Curățați zona contaminată cu o cantitate mare de apă.</p> <p>Manipulare și depozitare <i>Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță</i> Asigurați o ventilație adecvată. Urmați instrucțiunile de pe etichetă, precum și manualul de utilizare. Folosiți metode de lucru, în conformitate cu manualul de operare. Ia măsuri împotriva descărcărilor electrostatice, dacă este necesar. Se va manipula în conformitate cu bunele practici de igienă și securitate a muncii. Înainte de pauza și după lucru se vor spăla mâinile cu atenție. A se păstra departe de alimente, bauturi și hrana pentru animale. Înainte de a intra în încăperile în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea contaminată și echipamentul de protecție.</p> <p><i>Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități</i> Păstrați în spații reci, uscate și bine ventilate, numai în recipiente originale. Eliminați sursele de aprindere și sursele de căldură. Protejați recipientul de expunerea directă la soare. A se păstra la temperaturi de: 10-40 ° C. Se depozitează numai cu materiale din aceeași clasă. A se feri de agenți oxidanți puternici.</p> <p>Proprietăți fizice și chimice stare fizică: lichid Culoare: incolor la galben-pai miros: caracteristic Pragul de miros: nedeterminat pH: nedeterminat punctul de topire / punctul de înghețare: nedeterminat Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: nedeterminat Punct de aprindere: conținutul de componente combustibile > 85% Rata de evaporare: nedeterminat</p>					

		<p>inflamabilitate (solid, gaz): extrem de inflamabil. Limite superioare / inferioare de inflamabilitate sau de explozie: nedeterminat Presiune de vapori: 2-4 bari Densitatea de vapori: nedeterminat Densitatea relativă: 0,6 g / ml solubilitatea (ilor): solubilitate foarte bună în solvenți Coeficientul de partiție: n-octanol / apă: nedeterminat Temperatură de aprindere automată: nedeterminată Temperatura de descompunere: nedeterminată Proprietăți explozive: nedeterminat Proprietăți oxidante: nedeterminat vâscozitate: nedeterminat</p> <p>Consideratii privind eliminarea Metode de tratare a deșeurilor Metode de eliminare a produsului: eliminați în conformitate cu legislația locală. Nu eliminați împreună cu deșeurile menajere, nu se arunca în sistemul de canalizare. A se evita contaminarea apelor de suprafață și a apelor subterane. Cod recomandat deșuri: 16 03 06 (deșuri organice, altele decât cele menționate la rubrica 16 03 05, 16 03 80). Metode de eliminare pentru ambalajele utilizate: reutilizarea / recircularea / lichidarea containerelor goale, în conformitate cu legislația locală. Containerelor utilizate și complet goale se tratează ca și deșuri menajere. Cod deșeu recomandat: 15 01 04 (ambalaje metalice). Temei juridic: Directiva 2008/98 / CE, 94/62 / CE. Vă rugăm să verificați, de asemenea, legislația națională.</p>																			
<p>Continut de propan (CAS 74-98-6) – min 93,5% propan Hidrocarburi cu C3 -hidrogen sulfurat < 0,5% -monoxid de carbon < 0,3% -1,3- butadienă < 0,1%</p>	<p>Butelii GPL Gaspeco L&D</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>hidrogen sulfurat</td> <td>016-001-00-4</td> <td>7783-06-4</td> <td>< 0,5</td> </tr> <tr> <td>monoxid de carbon</td> <td>006-001-00-2</td> <td>630-08-0</td> <td>< 0,3</td> </tr> <tr> <td>1,3- butadienă</td> <td>601-013-00-X</td> <td>106-99-0</td> <td>< 0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	hidrogen sulfurat	016-001-00-4	7783-06-4	< 0,5	monoxid de carbon	006-001-00-2	630-08-0	< 0,3	1,3- butadienă	601-013-00-X	106-99-0	< 0,1			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)																		
hidrogen sulfurat	016-001-00-4	7783-06-4	< 0,5																		
monoxid de carbon	006-001-00-2	630-08-0	< 0,3																		
1,3- butadienă	601-013-00-X	106-99-0	< 0,1																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categoriile de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flam. Gas 1</td> <td>H220 Gaz extrem de inflamabil.</td> </tr> <tr> <td>Liq . Gas</td> <td>H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.</td> </tr> </tbody> </table>		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	Flam. Gas 1	H220 Gaz extrem de inflamabil.	Liq . Gas	H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	<p>Precauții pentru mediul înconjurător Etanșarea punctului de scurgere. Prevenirea pătrunderii în canalizare și în subsoluri - pericol de explozie. Metode și materiale pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie Procedee adecvate pentru curățare sau absorbție: Aerisirea corespunzătoare a încăperilor contaminate. Verificarea evacuării gazelor din zona de pericol cu utilizarea unui echipament corespunzător de măsură.</p>													
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare																				
Flam. Gas 1	H220 Gaz extrem de inflamabil.																				
Liq . Gas	H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.																				

		<p>Manipulare si depozitare Recomandări pentru manipularea în condiții de securitate: Se va utiliza numai in echipamente inchise. Aspirarea vaporilor la punctele de evacuare .Este necesară o aerisire și evacuare foarte bună a aerului din încăperea, inclusiv la nivelul solului precum și o perdea de apă deasupra instalațiilor și recipientelor. Evitarea contactului direct cu ochii, cu pielea și cu îmbrăcămintea. Recomandări de prevenire a incendiului și a exploziei: Se va realiza o perdea de apă deasupra instalațiilor și a recipientelor. Produsul evaporat este mai greu decât aerul și se acumulează la nivelul solului. În amestec cu aerul, vaporii pot forma un amestec exploziv. Prevenirea pătrunderii în canalizare și în subsoluri. Legați la centura de împământare toate echipamentele de lucru. Se va păstra distanța față de echipamentele electrice, flacăra deschisă, surse de căldură, scânteii și alte surse de aprindere. Utilizarea exclusivă a unor instrumente care nu generează scânteii. Proprietati fizice si chimice Aspect:Gaz incolor, la 20 °C și 1013 hPa; lichid, sub presiune Stare de agregare:Lichid (sub presiune),Gaz incolor la 20 °C și 1013 hPa; Culoare:incolor Miros:fără miros tipic Pragul de acceptare a mirosului:5000 - 20000 ppm punct de topire-190 °C temperatură de fierbere-42 °C Limită inferioară de exploziecca. 1,7 %(V) Limită superioară de exploziecca. 11,2 %(V) Presiune de vapori <= 16.000 hPa la 40 °C Temperatură de aprindere455 °C</p> <p>Stabilitate si reactivitate Stabilitate chimică stabil chimic Reacții potențial periculoase Gaz inflamabil la temperatura camerei, ecapabil sa formeze amestecuri explozive cu aerul cu oxigen (gaz inflamabil) Condiții de evitat A se pastra departe de surse de caldura suprafete fierbinti, scanteii , flacari si alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Materiale de evitat Poate cauza reactii puternice la contactul cu oxidanti puternici, ceea ce poate duce la aprindere sau explozie . A se evita toate sursele de aprindere ,agentii oxidanti, clorul si acidul clorhidric sau acidul florhidric.</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor Conform catalogului de deșeuri nu este prevăzut nici un număr-cheie. Produsul trebuie eliminat prin ardere controlată</p>																			
Amestec de solvenți organici, coloranți, lianți și aditivi. - butanonă, etil-metil și cetonă 80 - < 85 %	TKDK-SW 010 Cerneala imprimanta burete - negru INK	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>butanonă, etil-metil și cetonă</td> <td>201-159-0</td> <td>78-93-3</td> <td>80 - < 85 %</td> </tr> <tr> <td>Ccolorant</td> <td></td> <td>trade secret</td> <td>5 - < 10 %</td> </tr> <tr> <td>1-metoxi-2-propanol, monopropilen glicol metil eter</td> <td>203-539-1</td> <td>107-98-2</td> <td>1 - < 5 %</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	butanonă, etil-metil și cetonă	201-159-0	78-93-3	80 - < 85 %	Ccolorant		trade secret	5 - < 10 %	1-metoxi-2-propanol, monopropilen glicol metil eter	203-539-1	107-98-2	1 - < 5 %			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)																		
butanonă, etil-metil și cetonă	201-159-0	78-93-3	80 - < 85 %																		
Ccolorant		trade secret	5 - < 10 %																		
1-metoxi-2-propanol, monopropilen glicol metil eter	203-539-1	107-98-2	1 - < 5 %																		

- Ccolorant 5 - < 10 % - 1-metoxi-2-propanol, monopropilen glicol metil eter 1 - < 5 % - CELLULOSE NITRATE <= 12.6% Nitrogen 1 - < 5 % - 4-methylpentan-2-one isobutyl methyl ketone 1 - < 5 % - propan-2-ol, alcool izopropilic, izopropanol 1 - < 5 % (densitate la 200C-0,833 – 0,835 g/cm3)	MAINTENANCE JET SRL	CELLULOSE NITRATE <= 12.6% Nitrogen	618-392-2	9004-70-0	1 - < 5 %
		4-methylpentan-2-one; isobutyl methyl ketone	203-550-1	108-10-1	1 - < 5 %
		propan-2-ol, alcool izopropilic, izopropanol	200-661-7	67-63-0	1 - < 5 %
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Lich. infl. 2	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.		
		Irit. oc. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.		
		Stot SE 3	H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.		
		Acvatic cronic 3	H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.		
Manipularea și depozitarea					
Asigurați suficientă ventilație și absorbție punctiformă în punctele critice. Vaporii / aerosolii ar trebui să fie absorbiți imediat la locul apariției lor. În cazul unei ventilații insuficiente, a se purta un echipament de respirație corespunzător.					
A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Nu depozitați împreună cu: Agent de oxidare.					
Proprietățile fizice și chimice					
Stare fizică: lichid					
Culoare: negru					
Punctul de topire: nedeterminat					
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 79 - 110 °C					
Punct de aprindere: -5 °C					
Limita minimă de explozie: 1,8 vol. %					
Limita maximă de explozie: 11,5 vol. %					
Temperatură de aprindere: 514 °C					
Presiune de vapori: 105 hPa (la 20 °C)					
Densitate (la 20 °C): 0,833 - 0,835 g/cm ³					
Coeficient de partiție: nedeterminat					
Vâscozitate / dinamică: (la 20 °C) 0,9 - 1,20,9 - 1,2 mPa·s					
Stabilitate și reactivitate					
<i>Reactivitate</i>					
Formează cu aerul amestecuri explozibile.					
<i>Stabilitate chimică</i>					
Amestecul este stabil chimic în condițiile recomandate de depozitare, folosire și temperatură.					
<i>Posibilitatea de reacții periculoase</i>					
Pericol de explozie / Reacție exotermă cu: Agent de oxidare, Chrom(VI)-oxid (CrO ₃), Alkalihidroxide, Hidrogenperoxid, Acid azotic,					

		<p>Acid sulfuric, concentreaza</p> <p><i>Condiții de evitat</i> A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.</p> <p><i>Materiale incompatibile</i></p> <p>Materiale plastice</p> <p><i>Prođuși de descompunere periculoși</i></p> <p>Peroxizi. Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Îndepărtare a rezidurilor</p> <p>Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor. Consultati firma de debarasare aprobata competenta asupra unei debarasari de deseuri. Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie sa se efectueze corespunzator OID, specific procesului si bransei.</p>					
<p>> = 40% - <50%</p> <p>Hidrocarburi, C3-4</p> <p>- <0,1% greutate / greutate 1,3-butadienă</p> <p>- >= 20% - < 25%</p> <p>Solvent naphtha (petroleum), light arom.</p> <p>- <0,1% greutate / greutate benzen</p> <p>- >= 7% - < 10%</p> <p>(METIL-2-METOSSIETOSI) PROPANOLO</p> <p>- >= 7% - < 10%</p> <p>cyclohexanone</p> <p>- >= 5% - < 7%</p> <p>1-methoxy-2-propanol</p> <p>- >= 2.5% - < 5%</p> <p>2-methoxy-1-methylethyl acetate</p>	<p>Aprimaglia</p> <p>Spray Curatator</p> <p>(aerosol)</p>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)		
		Hidrocarburi, C3-4	270-681-9	68476-40-4	> = 40 % - <50 %		
		1,3-butadienă			<0,1%		
		Solvent naphtha (petroleum), light arom.	265-199-0	64742-95-6	>= 20 % - < 25 %		
		METIL-2-METOSSIETOSI)PROPANOLO	252-104-2	34590-94-8	>= 7 % - < 10 %		
		cyclohexanone	108-94-1	203-631-1	>= 7 % - < 10 %		
		1-methoxy-2-propanol	203-539-1	107-98-2	>= 5 % - < 7 %		
		2-methoxy-1-methylethyl acetate	203-603-9	108-65-6	>= 2.5 % - < 5 %		
		Clase/categoriile de pericol		Fraze de avertizare			
		Aerosol 1		H222 Aerosol extrem de inflamabil.			
Aerosol 1		H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.					
STOT SE 3		H335 Poate provoca iritații respiratorii.					
STOT SE 3		H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.					
Aquatic Chronic 3		H412 Nociv pentru viața acvatică cu efecte de lungă durată.					
<p>Proprietăți fizice și chimice</p> <p>Aspect și culoare: Recipient sub presiune cu gaze lichefiate Miros: caracteristic</p> <p>pH: NA</p> <p>Punct de topire / punct de îngheț: NA</p>							

		<p>Punctul de fierbere inițial și domeniul de fierbere:> -42 ° C Densitatea vaporilor:> 2 Punct de aprindere: <0 ° C Solubilitate în apă: Nu este solubil Solubilitate în ulei: Da Temperatura de autoaprindere:> 400 ° C Stabilitate și reactivitate Reactivitate stabil în condiții normale Stabilitate chimică Stabil în condiții normale Condiții de evitat</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ A nu se lăsa la lumina soarelui, la supraîncălzire. • A se păstra la o temperatură care nu depășește 50 ° C. • A se păstra departe de agenții oxidanți. <p>Materiale incompatibile</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Evitați contactul cu materiale combustibile. Produsul ar putea lua foc. <p>Considerații privind eliminarea Trimiteti la instalațiile de eliminare autorizate sau pentru incinerare în condiții controlate. Procedând astfel, respectați reglementările locale și naționale în vigoare în prezent. Recipientul cu aerosoli poate exploda la temperaturi peste 50 ° C dacă conține puține reziduuri de gaz. Pulverizați tot conținutul de aerosoli înainte de eliminare. Produsul trebuie luat în considerare: eliminare periculoasă specială. Cheia de eliminare a deșeurilor: Aerosolul ca deșeu menajer este exclus din aplicarea unei astfel de norme pentru activitatea industrială, aerosolul gol pentru uz profesional poate fi clasificat după cum urmează: 15.01.10: ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau reziduuri contaminate de aceste substanțe.</p>															
<p>Combustibil diesel (Constituent principal) 93 - 93,5% -Acizi grași, C16-18 și C18-nesat., Me esteri (Aditiv) 6,5 - 7% (densitate relativă la 15- C 0,82 – 0,845 g/cm3)</p>	<p>Motorina EVO D</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hidrocarburi, C3-4 Combustibil diesel (Constituent principal)</td> <td>269-822-7</td> <td>68334-30-5</td> <td>93 - 93,5</td> </tr> <tr> <td>Acizi grași, C16-18 și C18-nesat., Me esteri (Aditiv)</td> <td></td> <td>67762-38-3</td> <td>6,5 - 7</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	Hidrocarburi, C3-4 Combustibil diesel (Constituent principal)	269-822-7	68334-30-5	93 - 93,5	Acizi grași, C16-18 și C18-nesat., Me esteri (Aditiv)		67762-38-3	6,5 - 7			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)														
Hidrocarburi, C3-4 Combustibil diesel (Constituent principal)	269-822-7	68334-30-5	93 - 93,5														
Acizi grași, C16-18 și C18-nesat., Me esteri (Aditiv)		67762-38-3	6,5 - 7														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categoriile de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lichide inflamabile, categoria 3</td> <td>H226 Lichid și vapori inflamabili.</td> </tr> <tr> <td>Pericol prin aspirare, categoria 1</td> <td>H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.</td> </tr> <tr> <td>Corodarea/iritarea pielii, categoria 2</td> <td>H315 Provoacă iritarea pielii.</td> </tr> <tr> <td>Toxicitate acută (inhalare), categoria 4</td> <td>H332 Nociv în caz de inhalare.</td> </tr> </tbody> </table>	Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	Lichide inflamabile, categoria 3	H226 Lichid și vapori inflamabili.	Pericol prin aspirare, categoria 1	H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.	Corodarea/iritarea pielii, categoria 2	H315 Provoacă iritarea pielii.	Toxicitate acută (inhalare), categoria 4	H332 Nociv în caz de inhalare.					
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare																
Lichide inflamabile, categoria 3	H226 Lichid și vapori inflamabili.																
Pericol prin aspirare, categoria 1	H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.																
Corodarea/iritarea pielii, categoria 2	H315 Provoacă iritarea pielii.																
Toxicitate acută (inhalare), categoria 4	H332 Nociv în caz de inhalare.																

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1171 153 2083 212">Cancerigenitate, categoria 2</td> <td data-bbox="1171 153 2083 212">H351 Susceptibil de a provoca cancer (oral).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1171 212 2083 284">Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria 2</td> <td data-bbox="1171 212 2083 284">H373 Poate provoca leziuni ale organelor (plămâni, piele) în caz de expunere prelungită sau repetată (prin inhalare, în contact cu pielea).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1171 284 2083 357">Pericolul pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2</td> <td data-bbox="1171 284 2083 357">H411 Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.</td> </tr> </table>	Cancerigenitate, categoria 2	H351 Susceptibil de a provoca cancer (oral).	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria 2	H373 Poate provoca leziuni ale organelor (plămâni, piele) în caz de expunere prelungită sau repetată (prin inhalare, în contact cu pielea).	Pericolul pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2	H411 Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.
Cancerigenitate, categoria 2	H351 Susceptibil de a provoca cancer (oral).							
Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria 2	H373 Poate provoca leziuni ale organelor (plămâni, piele) în caz de expunere prelungită sau repetată (prin inhalare, în contact cu pielea).							
Pericolul pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2	H411 Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.							
<p>Pericol de incendiu: Lichid combustibil. Pericol de incendiu sau de explozie în caz de încălzire. Poate acumula sarcini electrostatice: risc de aprindere.</p> <p>Pericol de explozie: Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Produsul poate fi aprins de căldură, scânteii, electricitate statică sau flăcări.</p> <p>Produși periculoși de descompunere, în caz de incendiu: Dioxid de carbon. Monoxid de carbon. Se pot elibera fumuri toxice.</p> <p>Precauții pentru mediul înconjurător Preveniți pătrunderea produsului în sisteme de canalizare, râuri sau alte surse de alimentare cu apă. În caz de contaminare a solului, îndepărtați solul contaminat și tratați în conformitate cu reglementările locale. Colectați produsul liber folosind mijloace mecanice adecvate. Transferați produsul colectat și alte materiale contaminate în containere adecvate în vederea revalorificării sau eliminării în siguranță. În caz de deversare în apă: izolați produsul cu bariere flotante sau alte echipamente. Transferați produsul recuperat și alte materiale în rezervoare sau containere adecvate și depozitați/eliminați în conformitate cu reglementările relevante.</p> <p>Precauții privind manipularea în condiții de securitate Asigurați-vă că toate reglementările cu privire la facilitățile de manipulare și depozitare a produselor inflamabile sunt respectate. Țineți departe de căldură/scânteii/ flăcări deschise/suprafețe fierbinți. Materialele contaminate nu trebuie scoase în afara locului de muncă și niciodată nu trebuie să fie păstrate în interiorul buzone.</p> <p>Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități Măsuri tehnice: Înainte de a pătrunde în cisternele/rezervoarele pentru depozitare și înainte de a începe orice operațiune într-o zonă închisă, verificați conținutul de oxigen din atmosferă, conținutul de hidrogen sulfurat (H₂S) și inflamabilitatea. Containerele goale pot conține reziduuri de produse inflamabile. Nu sudați, nu lipiți, nu utilizați mașini de găurit, nu tăiați sau nu incinerați containere goale, excepție în cazul în care acestea au fost curățate în mod corespunzător. Condiții de depozitare: Păstrați recipientul închis etanș. Păstrați numai în recipientul original. Păstrați departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Produse incompatibile: Agenți oxidanți. Materiale incompatibile: Surse de aprindere. Surse de căldură. Lumina directă a soarelui.</p> <p>Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază Aspect: lichid Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 163 - 370 °C Punctul de aprindere: > 55 °C</p>								

		<p>Densitatea relativă: 0,82 - 0,845 g/cm³, la 15°C,</p> <p>Stabilitate si reactivitate Posibilitatea unor reacții periculoase: Contactul cu oxidanții puternici (peroxizi, cromati, etc.) poate provoca pericol de incendiu. Condiții de evitat: Amestecul poate fi aprins de căldură, scânteii, electricitate statică sau flacără deschisă. Materiale incompatibile: Amestecurile cu nitrații sau alți oxidanți puternici (de ex. clorați, perclorați, oxigen lichid) pot crea o explozie în masă. Produși periculoși de descompunere: Nu se descompune în condiții normale de depozitare.</p> <p>Consideratii privind eliminarea Metode de tratare a deșeurilor: Izolați și eliminați deșeurile conform regulamentelor locale. Recuperarea și reciclarea deșeurilor trebuie făcută conform regulamentelor locale și/sau naționale în vigoare. Tratatul extern și eliminarea deșeurilor trebuie să respecte reglementările locale și naționale aplicabile. În cazul în care este posibil (de ex. în absența unei contaminări relevante) utilizarea produsului reciclat este fezabilă și recomandată. Dacă reciclarea nu este posibilă, eliminați conform regulamentelor locale de eliminare a deșeurilor. Ecologie - deșeuri de produs: Deșeu periculos. Evitați orice eliminare a deșeurilor de produs în apele de canal. Incinerarea la temperaturi înalte (>1200 OC).</p>																			
<p>- HIDROCARBURI, C12-C15, ALCANI 50 - 100% -BUTAN 10 - < 25% -PROPAN 10 - < 25% (densitate 0,75 g/cm³)</p>	<p>NC 123 EXTRA AEROSOL Compus anticoroziv de îndepărtare a umezelii</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HIDROCARBURI, C12-C15, ALCANI</td> <td></td> <td>64742-47-8</td> <td>50 - 100</td> </tr> <tr> <td>BUTAN</td> <td></td> <td>06-97-8</td> <td>10 - < 25</td> </tr> <tr> <td>PROPAN</td> <td></td> <td>74-98-6</td> <td>10 - < 25</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	HIDROCARBURI, C12-C15, ALCANI		64742-47-8	50 - 100	BUTAN		06-97-8	10 - < 25	PROPAN		74-98-6	10 - < 25			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)																		
HIDROCARBURI, C12-C15, ALCANI		64742-47-8	50 - 100																		
BUTAN		06-97-8	10 - < 25																		
PROPAN		74-98-6	10 - < 25																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categorii de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Extrem de inflamabil. Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii 1</td> <td>H222 Aerosol extrem de inflamabil.</td> </tr> </tbody> </table>		Clase/categorii de pericol	Fraze de avertizare	Extrem de inflamabil. Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.	<p>Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză Când este expus la temperaturi ridicate, preparatul poate elibera produși de descompunere periculoși cum ar fi monoxidul de carbon, fum și/sau oxid de azot. Descompunerea termică provoacă o degajare de gaze și vapori iritanți. Container sub presiune. Extrem de inflamabil. Produsul și containerul gol se vor încălzi la distanță de căldură și de surse de aprindere</p> <p>Precauții pentru mediul înconjurător Preveniți scăpările sau scurgerile ulterioare dacă este sigur să se facă acest lucru. Insolubil în apă, va pluti la suprafață.</p> <p>Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități</p>													
Clase/categorii de pericol	Fraze de avertizare																				
Extrem de inflamabil. Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.																				

		<p>Se va tine la distanță de sursele de căldură și foc. Se va depozita în conformitate cu reglementările locale. Din motive de securitate în caz de incendiu recipientele trebuie să fie depozitate separat în containere închise. Recipient sub presiune: protejati de razele soarelui și nu expunet la temperaturi mai mari de 50°C.</p> <p>Proprietățile fizice și chimice Aspect Galben-portocaliu Miros Hidrocarbură Stare fizică Lichid pH Nu se aplică Punct de aprindere < -50 °C Greutate specifică 0.75 g/cm³ Vâscozitate Fluid Solubilitate Insolubil în apă Punct/interval de fierbere -10 °C</p> <p>STABILITATE SI REACTIVITATE <i>Condiții de evitat</i> Căldură, flăcări și scântei. Container sub presiune: a se proteja de lumina soarelui și a nu se expune la temperaturi mai mari de 50°C. A se ține departe de flăcări neprotejate, suprafețe fierbinți sau surse de aprindere.</p> <p><i>Materiale incompatibile</i> Agenti oxidanti puternici.</p> <p><i>Prođuși de descompunere periculoși</i> Niciunul în condiții normale de depozitare și utilizare. Când este expus la temperaturi ridicate, preparatul poate elibera produși de descompunere periculoși cum ar fi monoxidul de carbon, fum și/sau oxid de azot.</p>																							
- Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes 10 – 25% - butan 10 – 25% - propane 10 – 25% - izobutan 10 – 25%	Interflon Paste HT 1200 (aerosol) Pasta de montaj și anti-gripaj	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hidrocarburi, C7-C9, isoalkanes</td> <td>921-728-3</td> <td></td> <td>10 – 25 %</td> </tr> <tr> <td>butan</td> <td></td> <td>106-97-8</td> <td>10 – 25 %</td> </tr> <tr> <td>propane</td> <td></td> <td>74-98-6</td> <td>10 – 25 %</td> </tr> <tr> <td>izobutan (Nota K, <0,1% 1,3-butadiena)</td> <td></td> <td>75-28-5</td> <td>10 – 25 %</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	Hidrocarburi, C7-C9, isoalkanes	921-728-3		10 – 25 %	butan		106-97-8	10 – 25 %	propane		74-98-6	10 – 25 %	izobutan (Nota K, <0,1% 1,3-butadiena)		75-28-5	10 – 25 %			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)																						
Hidrocarburi, C7-C9, isoalkanes	921-728-3		10 – 25 %																						
butan		106-97-8	10 – 25 %																						
propane		74-98-6	10 – 25 %																						
izobutan (Nota K, <0,1% 1,3-butadiena)		75-28-5	10 – 25 %																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase/categoriile de pericol</th> <th>Fraze de avertizare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aerosol 1</td> <td>H222 Aerosol extrem de inflamabil.</td> </tr> <tr> <td>Aerosol 1</td> <td>H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.</td> </tr> </tbody> </table>	Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare	Aerosol 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.	Aerosol 1	H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.																			
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare																								
Aerosol 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.																								
Aerosol 1	H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.																								

	<p>Skin Irrit. 2</p>	H315 Provoacă iritarea pielii.
	<p>STOT SE 3</p>	H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.
	<p>Asp. Tox. 1</p>	H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
	<p>Aquatic Chronic 3</p>	H412 Nociv pentru viața acvatică cu efecte de lungă durată.
	<p>Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză Prin încălzire sau în caz de incendiu este posibilă formarea de gaze toxice. Monoxidul de carbon (CO)</p> <p>Precauții pentru mediul înconjurător: Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice. In cazul accesului în rețeaua de canalizare sau de aprovizionare cu apă, trebuie informate imediat autoritățile responsabile.</p> <p>Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază</p> <ul style="list-style-type: none"> · Indicații generale · Aspect: Formă: Aerosol Culoare: alb · Miros: perceptibil · Pragul de acceptare a mirosului: Nedefinit. · Valoare pH: neaplicabil · Schimbare de stare de agregare Punctul de topire/punctul de înghețare: neaplicabil Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: < 0 °C · Punctul de aprindere: < -60 °C · Inflamabilitatea (solid, gaz): Inflamabil. · Temperatură de aprindere: > 300 °C · Temperatura de descompunere: Nedefinit. · Temperatura de autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil. · Proprietăți explozive: Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive. · Limite de inflamabilitate: inferioară: 1,5 Vol % superioară: 10 Vol % Presiunea de vapori la 20 °C: 3800 hPa · Densitate la 20 °C: 0,73 g/cm³ · Densitatea relativă: Nedefinit. 	

		<p>· Densitatea vaporilor la 20 °C: 1,6 - 2,0 g/cm³</p> <p>· Viteza de evaporare neaplicabil</p> <p>· Solubil în / amestecabil cu: Apa: se amestecă puțin respectiv deloc</p> <p>Stabilitate și reactivitate</p> <p>Reactivitate Nu sunt cunoscute pericolele de reactivitate în condiții normale de depozitare și utilizare.</p> <p>Stabilitate chimică Stabil în condiții normale de depozitare și utilizare.</p> <p>· Descompunere termică/ condiții de evitat: Pentru a se evita descompunerea termică, nu se va încălzi.</p> <p>Posibilitatea de reacții periculoase Nu se cunosc reacții periculoase.</p> <p>Condiții de evitat</p> <p>Condiții de evitat: raze de soare, temperaturi de peste 50°C, foc deschis, poate strapunge prin răbufnire explozantă A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.</p> <p>Materiale incompatibile: Agenți puternic oxidanți.</p> <p>Prođuși de descompunere periculoși:</p> <p>Descompunerea termică poate produce gaze periculoase sunt formate (de exemplu, CO, CO₂, NO_x).</p> <p>Considerații privind eliminarea</p> <p>Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Deșeurile nu ar trebui eliminate prin aruncarea la canal.</p> <p>Deciziile finale privind metoda adecvată de gestionare a deșeurilor, în acord cu legislația regională, națională și europeană, și posibilă adaptare la condițiile locale rămân responsabilitatea operatorului de tratare a deșeurilor.</p> <p>· Catalogul European al Deșeurilor</p> <p>20 01 26* uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25</p> <p>16 05 04* butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase</p> <p>15 01 04 ambalaje metalice</p> <p>HP 3 Inflamabile</p> <p>HP 14 Ecotoxice</p>																																			
<p>- >= 40% - < 50%</p> <p>Hydrocarbons, C3-4</p> <p>- >= 15% - < 20%</p> <p>Hydrocarbons, C6,</p> <p>Isoalkanes, <5 % n-Hexane</p> <p>- >= 15% - < 20%</p> <p>Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes</p> <p>- >= 15% - < 20%</p> <p>Hydrocarbons, C11-</p>	<p>silicon DETER 100 Ulei pentru degresare</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Den. chimică</th> <th>Cod CE</th> <th>Cod CAS</th> <th>Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hydrocarbons, C3-4</td> <td>921-728-3</td> <td>68476-40-4</td> <td>>= 40% - < 50%</td> </tr> <tr> <td>1,3-butadiene</td> <td></td> <td></td> <td>< 0,1 %</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbons, C6, Isoalkanes</td> <td></td> <td></td> <td>>= 15% - < 20%</td> </tr> <tr> <td>n-Hexane</td> <td></td> <td></td> <td><5 %</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes</td> <td></td> <td></td> <td>>= 15% - < 20%</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes</td> <td></td> <td></td> <td>>= 15% - < 20%</td> </tr> <tr> <td>2-(2-butoxyethoxy)ethyl acetate</td> <td></td> <td>124-17-4</td> <td>>= 2.5% - < 5%</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	Hydrocarbons, C3-4	921-728-3	68476-40-4	>= 40% - < 50%	1,3-butadiene			< 0,1 %	Hydrocarbons, C6, Isoalkanes			>= 15% - < 20%	n-Hexane			<5 %	Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes			>= 15% - < 20%	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes			>= 15% - < 20%	2-(2-butoxyethoxy)ethyl acetate		124-17-4	>= 2.5% - < 5%			
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)																																		
Hydrocarbons, C3-4	921-728-3	68476-40-4	>= 40% - < 50%																																		
1,3-butadiene			< 0,1 %																																		
Hydrocarbons, C6, Isoalkanes			>= 15% - < 20%																																		
n-Hexane			<5 %																																		
Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes			>= 15% - < 20%																																		
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes			>= 15% - < 20%																																		
2-(2-butoxyethoxy)ethyl acetate		124-17-4	>= 2.5% - < 5%																																		

C12, isoalkanes
 - >= 2.5% - < 5% 2-(2-butoxyethoxy)ethyl acetate

Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare
Aerosol 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.
Aerosol 1	H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
Skin Irrit. 2	H315 Provoacă iritarea pielii.
Eye Irrit. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Aquatic Chronic 3	H412 Nociv pentru viața acvatică cu efecte de lungă durată.

Proprietăți fizice și chimice

Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:

Aspect și culoare:	Recipient sub presiune cu gaze lichefiate
Miros:	caracteristic
Pragul de acceptare a mirosului:	N.A.
pH:	N. A.
Punct de topire / punct de îngheț:	N.A.
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	N.A.
Inflamabilitate Solid / gaz:	N.A.
Limite Superioare / inferioare de inflamabilitate sau de explozie:	NA
Densitatea vaporilor:	2
Punct de aprindere:	<0 ° C
Rata de evaporare:	N.A.
Presiunea de vapori:	3-5 bar
Densitatea relativă:	N.A.
Solubilitate în apă:	Nu este solubil
Solubilitate în ulei:	da
Coeficient de distribuție (n-octanol / apă):	N.A.
Temperatura de autoaprindere:	> 400 ° C
Temperatura de descompunere:	N. A.

Stabilitate și reactivitate

Condiții de evitat

A se feri de lumina soarelui și supraîncălzire.

Păstrați la temperatură de maximum 50 ° C.

Păstrați departe de agenți oxidanți

		<p>Materiale incompatibile Evitați contactul cu materiale combustibile. Produsul ar putea lua foc.</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor Recuperare, dacă este posibil. Trimiteti la instalațiile de eliminare autorizate sau pentru incinerare în condiții controlate. În acest sens, în conformitate cu reglementările locale și naționale în vigoare. recipientul aerosol poate exploda la temperaturi peste 50 ° C, în cazul în care conține reziduuri mici de gaz. Pulverizați tot conținutul aerosol înainte de eliminare. Produsul trebuie să fie luat în considerare ca fiind: produs a carui eliminare este specială și periculoasă. Dispozitii esentiale de eliminare a deșeurilor: Tubul aerosol pentru activitatea industrială, nu are același regim ca și deșeurile menajere, tubul aerosol gol pentru uz profesional poate fi clasificat după cum urmează: 15.01.10: ambalaj care conține reziduuri de substanțe sau reziduuri periculoase contaminate cu aceste substanțe.</p>			
<p>15-30% hidrocarburi alifatic <5% Agenți tensioactivi anionici</p> <p>- propane >= 10% - < 12.5%</p> <p>- butane >= 2.5% - < 5%</p> <p>- propan-2-ol >= 2.5% - < 5%</p> <p>- isobutane >= 1.5% - < 2.5%</p>	<p>Air Net Spray de curatat clima</p>	<p>Den. chimică</p>	<p>Cod CE</p>	<p>Cod CAS</p>	<p>Conc. % (m/m)</p>
		<p>propane</p>		<p>74-98-6</p>	<p>>= 10% - < 12.5%</p>
		<p>butane</p>		<p>106-97-8</p>	<p>>= 2.5% - < 5%</p>
		<p>propan-2-ol</p>		<p>67-63-0</p>	<p>>= 2.5% - < 5%</p>
		<p>isobutane</p>		<p>75-28-5</p>	<p>>= 1.5% - < 2.5%</p>
		<p>Clase/categoriile de pericol</p>		<p>Fraze de avertizare</p>	
		<p>Aerosol 1</p>		<p>H222 Aerosol extrem de inflamabil.</p>	
		<p>Aerosol 1</p>		<p>H229 Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.</p>	
		<p>Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec Nu inhalați gazele de explozie și de combustie. Combustia provine din amestecuri de gaze complexe, conținând monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO₂) și hidrocarburi nearse. Vaporii sunt mai grei decât aerul și pot forma amestecuri inflamabile cu aerul. Containerele se pot deforma și exploda dacă sunt expuse la temperaturi care depășesc 50 ° C.</p> <p>MANIPULARE ȘI DEPOZITARE Măsurile tehnice și condiții de depozitare: depozitați într-o zonă bine ventilată, protejați-l de lumina directă a soarelui. Temperatura de depozitare recomandată: între 15 ° C și 30 ° C. Protejați-l de flăcări, scântei, surse de căldură / combustie. Păstrați recipientele într-o poziție verticală și sigură, împiedicându-le să cadă și să se ciocnească. Nu depozitați pe coridoare și scări. Depozitați numai în recipiente originale și închideți bine.</p> <p>PROPRIETATI FIZICE SI CHIMICE pH: 7 Punct de topire / punct de îngheț: N.A.</p>			

		<p>Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: N.A. Punct de aprindere: < 0 ° C Rata de evaporare: N.A. Inflamabilitate solid/daz: N.A. Limite superioare / inferioare de inflamabilitate sau explozive: 15 Vol % - 1.8 Vol % Presiune vapori: 3-5 bar Densitate vapori: N.A. Densitate relativa: N.A. Solubilitate în apă: solubil Solubilitate în ulei: partial Coeficient de distribuție (n-octanol / apă): N.A. Temperatura de autoaprindere: > 300 °C Temperatura de descompunere: N.A. Viscositate: N.A. Proprietati explozive: Produsul nu explodeaza Proprietati oxidante: N.A.</p> <p>STABILITATE ȘI REACTIVITATE <i>Reactivitatea.</i> Stabil în condiții normale. Nu se așteaptă reacții periculoase în condiții normale de utilizare. <i>Stabilitate chimică</i> Container sub presiune. Nu perforați și nu ardeți, chiar și după utilizare. Protejați-l de lumina directă a soarelui. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 ° C / 122 ° F. Consultați secțiunea 7 pentru informații privind manipularea și depozitarea. <i>Posibilitatea reacțiilor periculoase</i> Nu se așteaptă reacții periculoase în condiții normale de utilizare. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Containerele de aerosoli se pot deforma, exploda și pot fi aruncate la distanță dacă sunt expuse la temperaturi care depășesc 50 ° C. <i>Condiții de evitat</i> Evitați expunerea la lumina soarelui. Evitați supraîncălzirea și temperaturi > 50 ° C. Păstrați departe de agenții de oxidare. <i>Materiale incompatibile</i> Evitați contactul cu agenții combustibili. Produsul ar putea să se aprindă. Evitați agenții puternici de reducere și oxidare, acidul puternic și alcalinele, obiecte / materialele calde.</p> <p>Metode de tratare a deșeurilor Recuperați, dacă este posibil. Trimiteți la instalațiile de eliminare autorizate sau la incinerare în condiții controlate. Procedând astfel, respectați reglementările locale și naționale în vigoare.</p>			
Isopropanol 100% (densitate 0,785 g/cm3)	Kontakt IPA Plus Isopropanol	Den. chimică ISOPROPANOL	Cod CE	Cod CAS 67 – 63 - 0	Conc. %(m/m) 100

		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Lichid inflamabil 2	H225 – Lichid și vapori foarte inflamabili.		
		Iritarea ochilor 2	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor		
		STOT SE 3	H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală.		
		Proprietati fizice			
		Punct de topire: - 89 °C			
		Punct de fierbere 82 °C			
		Temperatura de aprindere 12 °C			
		Limita inferioară de explozie: 2%			
		Limita superioară de explozie: 12%			
		Presiunea vaporilor: 42 hPa la 20 °C			
		Densitatea vaporilor : 1,05			
		temperatura de autoaprindere 425 °C			
		Vascozitate 2,5mPa*s			
		Densitate 0,785g/cmc			
		Materiale incompatibile			
		Protejati impotriva acizilor tari, baze si agenti oxidanti			
Conține 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone; Amestec: - 2-Butoxyethanol 10 - 20% - 2-(2-toxyethoxy) eth anol 10 - 20% - TEA lauryl ether sulfate 0 - 10% - Fatty Alcohol Sulfate, TEA-salt 0 - 10% - Sodium Octyl Sulfate 0 - 10% - Ethylene Glycol 0 - 10%	HOTFOAM High Expansion Foam Concentrate Agent de stingere a incendiilor	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)
		2-Butoxyethanol	203-905-0	111-76-2	10 - 20%
		2-(2-Butoxyethoxy)eth anol	03-961-6	112-34-5	10 - 20%
		TEA lauryl ether sulfate		157627-94-6	0 - 10%
		Fatty Alcohol Sulfate, TEA-salt	205-388-7	139-96-8	0 - 10%
		Sodium Octyl Sulfate	205-535-5	142-31-4	0 - 10%
		Ethylene Glycol	203-473-3	107-21-1	0 - 10%
		Lauryl Alcohol	203-982-0	112-53-8	0 - 10%
		Sodium Alkene sulphonate	270-407-8	68439-57-6	0 - 10%
		Cocoamidopropyl amine oxide	263-218-7	61792-31-2	0 - 10%
TEA Sulfate	230-934-6	7376-31-0	0 - 10%		
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		

- Lauryl Alcohol 0 - 10% - Sodium Alkene sulphonate 0 - 10% - Cocoamido propyl amine oxide 0 - 10% - TEA Sulfate 0 - 10% (densitate 1,02 g/cm3)		Corodarea/iritarea pielii - Categoria 2	H315 Provoacă iritarea pielii.		
		Iritații/leziuni oculare grave - Categoria 1	H318 Provoacă leziuni oculare grave.		
		Toxicitate acvatică cronică - Categoria 2	H412 Nociv pentru viața acvatică cu efecte de lungă durată.		
		Produse de combustie periculoase Oxizi de carbon. Oxizi de azot (Nox). Oxizi de sulf.			
		Proprietățile fizice și chimice pH 7 Punctul de fierbere / intervalul de fierbere 100 °C / 212 °F Punct de Aprindere > 100 °C / > 212 °F densitate 1.02			
		Materiale incompatibile Agenți oxidanți puternici. Acizi tari. Baze tari			
		Condiții de evitat Extreme de temperatură și lumină solară directă.			
		Produși de descompunere periculoși Oxizi de carbon. Oxizi de azot (NOx). Oxizi de sulf.			
Hidrocarburi, C9 - C11, n-alcani, izo-alcani, cyclics, <2% aromatice < 90% -propan-2-ol 2,5 - < 5% - Izotridecanol, etoxilat ≥ 2,5 - ≤ 3% (densitate 0,795g/cm3)	Soluție pentru îndepărtarea etichetelor și a resturilor de adeziv	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)
		Hidrocarburi, C9 - C11, n-alcani, izo-alcani, cyclics, <2% aromatice	919-857-5		< 90%
		propan-2-ol		67-63-0	2,5 - < 5%
		Izotridecanol, etoxilat		69011-36-5	≥ 2,5 - ≤ 3%
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Flam. Liq. 2	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.		
		Eye Irrit. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.		
		STOT SE 3	H336 Poate provoca somnolență sau amețeață.		
		Asp. Tox. 1	H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.		
		Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză Poate determina amestecuri gaz-aer periculoase. In caz de incendiu se pot forma: Monoxid de carbon (CO) și dioxid de carbon (CO2)			

	<p>Precauții pentru mediul înconjurător: Gaze/vapori trebuie stinse cu un jet de apă. Trebuie evitată spargerea produsului la suprafață (de ex. cu margini sau bariere de ulei). Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.</p> <p>Proprietățile fizice și chimice Formă: tixotrop Culoare: galben</p> <ul style="list-style-type: none"> · Miros: asemănător uleiului mineral · Pragul de acceptare a mirosului: Nu există alte informații relevante. · Valoare pH: neaplicabil · Schimbare de stare de agregare <p>Punctul de topire/punctul de înghețare: Nedefinit Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 182 - 212 °C (*)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Punctul de aprindere: < 23 °C (EN ISO 13736) · Inflamabilitatea (solid, gaz): Neaplicabil · Temperatură de aprindere: 240 °C (*) · Temperatura de descompunere: 31906-04-4 · Temperatura de autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil. · Proprietăți explozive: Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive. <p>Limite de inflamabilitate: inferioară: 0,6 Vol % (*) superioară: 8 Vol % (*)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Proprietăți oxidante: Neaplicabil · Presiunea de vapori la 20 °C: 3 hPa (*) · Densitate la 20 °C: 795 kg/m³ (ISO 387) · Densitatea relativă la 20 °C: 0,795 · Densitatea vaporilor: Nu există date disponibile. · Viteza de evaporare Nu există date disponibile. · Solubil în / amestecabil cu: <p>Apa: se amestecă puțin respectiv deloc</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coeficientul de partiție: n-octanol/apă: Nu este cazul. · Vâscozitatea: Fluid tixotrop · dinamică: Nedefinit. · cinematică: Nedefinit. · Corosive pentru metale
--	--

		<p>Posibilitatea de reacții periculoase Reacții cu agenții oxidanți puternici. Rezervoarele goale folosite pot conține gaz din produs, care unit cu aerul formează amestecuri explozive. Condiții de evitat A se păstra departe de surse de căldură, scânteii, flăcări deschise, suprafețe încinse. Materiale incompatibile: Agenți de oxidare puternici Metode de eliminare : Recomandare: Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare. Deseurile trebuie eliminate conform Directivei 2008/98 CE privind deșeurile, precum și în conformitate cu alte reglementări naționale și locale.</p>				
Tenside neionice 5-15%, Solvenți solubili în apă, Biocide Alcool izopropilic Componente - 2-Phenoxyethanol 10 - < 15 % - N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 10 - < 15 % - propan-2-ol, alcool izopropilic, izopropanol 5 - < 10 % - didecylmethyl ammonium chloride 5 - < 10 %	Desinet-Compact Detergent dezinfectant lichid concentrat fără aldehide	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		2-Phenoxyethanol	204-589-7	122-99-6	10 - < 15 %	
		N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	219-145-8	2372-82-9	10 - < 15 %	
		propan-2-ol, alcool izopropilic, izopropanol	200-661-7	67-63-0	5 - < 10 %	
		didecylmethyl ammonium chloride	230-525-2	7173-51-5	5 - < 10 %	
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare			
		Toxicitate acută: Tox. Acut. 4	H302 Nociv în caz de înghițire.			
		Corodarea/iritarea pielii: Cor. piele 1B	H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.			
		Stot RE 2	H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.			
		Acvatic acut 1	H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.			
Acvatic cronic 2	H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.					
<p>Proprietățile fizice și chimice Stare fizică: lichid Culoare: incolor Miro: caracteristic pH-Valoare (la 20 °C): aprox. 9,5 K-QP1012C Modificări ale stării Punctul de topire: <-5 °C Punctul inițial de fierbere și intervalul de >98 °C</p>						

		Punct de aprindere: 36 °C Densitate (la 20 °C): 0,97 g/cm ³ Solubilitate în apă: (la 20 °C) complet miscibil Condiții de evitat Nu se va expune la temperaturi peste 35 °C.				
Conține: nafta (petrol), ușor hidrotrată.	PTFE GREASE produs pentru protecție și lubrifiere	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)	
		Gaz petrolier	270-705-8	68476-86-8	30% -40%	
		Baseoil - nespecificat	309-874-0	101316-69-2	20% -30%	
		Nafta (petrol), hidrotrată	265-151-9	64742-49-0	40% -50%	
		Poli (tetrafluoretilenă)		9002-84-0	1% -5%	
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare			
		Aerosol 1	H222 Aerosol extrem de inflamabil.			
		Aerosol 1	H229 Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.			
		Piele iritată. 2	H315 Provoacă iritarea pielii.			
		Repr. 2	H361 Suspectat de deteriorarea fertilității sau a copilului nenăscut.			
STOT RE 2	H373 Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau repetată.					
Aquatic Chronic 2	H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.					
STOT SE 2	H336 Poate provoca somnolență sau amețeli.					
		Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză Componentele amestecului formează vapori care sunt mai grei decât aerul, răspândite pe sol, se acumulează în încăperile mai mici ale clădirilor și în depresiuni; formează, de asemenea, amestecuri explozive cu aerul. Produse de combustie incompletă poate conține vapori toxici, oxizi de carbon.				
		Precauții privind mediul Împiedicați răspândirea produsului în apă potabilă, sol, sistem de drenaj. Eliminați scurgerile dacă este posibil (închideți fluxul de lichid, sigilați recipientul și plasați-l într-un ambalaj de protecție). Notificați autoritățile relevante și serviciile de urgență, dacă este necesar.				
		Manipulare și depozitare Manipulați în conformitate cu bunele practici de igienă și siguranță la locul de muncă. Evitați contaminarea ochilor. Nu inspirați vapori. Înainte de pauză și după muncă spălați-vă cu grijă mâinile. Păstrați recipientele nefolosite bine închise.				

		<p>Asigurați o ventilare adecvată a zonei în care se utilizează produsul. Utilizare în conformitate cu scopul identificat plasat pe ambalajul unității.</p> <p>Depozitați în încăperi răcoritoare, uscate și bine ventilate în recipiente originale. Eliminați sursele de căldură și de aprindere. Protejați-l de expunerea directă la lumina soarelui. Păstrați la temperaturi de 10-40 ° C. Depozitați numai cu materiale din aceeași clasă. Păstrați departe de agenți oxidanți puternici.</p> <p>Proprietati fizice si chimice stare fizică: lichid culoare: galben pal miros: caracteristic pentru solvent pragul de miros: nu este determinat pH: nu se aplică punctul de topire / punctul de îngheț: nu există date punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: nu există date punct de aprindere: conținut de componente combustibile > 85% rata de evaporare: nu există date inflamabilitate (solid, gaz): nu există date limite superioare / inferioare de inflamabilitate sau exploziv: nu există date presiunea de vapori: 2,0-5,0 bari densitatea vaporilor: nu există date densitate relativă: 0,71 g / ml solubilitate (solubilități): solubilitate foarte bună în solvenți organici coeficient de distribuție: n-octanol / apă: nu există date temperatura de autoaprindere: nu se aplică temperatura de descompunere: nu există date proprietăți explozive: nu se aplică Proprietăți oxidante: nu există date</p> <p>Condiții de evitat Temperaturi ridicate, surse de aprindere.</p>																				
acetat de etil (densitate la 200C- 0,90 g/cm3)	Sabaclean 22 produs de curatare pentru pistoalele de adeziv	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="640 1150 1462 1182">Den. chimică</th> <th data-bbox="1462 1150 1644 1182">Cod CE</th> <th data-bbox="1644 1150 1861 1182">Cod CAS</th> <th data-bbox="1861 1150 2089 1182">Conc. %(m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="640 1182 1462 1235">acetat de etil</td> <td data-bbox="1462 1182 1644 1235">205-500-4</td> <td data-bbox="1644 1182 1861 1235">141-78-6</td> <td data-bbox="1861 1182 2089 1235"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="640 1273 1155 1310">Clase/categoriile de pericol</td> <td colspan="3" data-bbox="1155 1273 2089 1310">Fraze de avertizare</td> </tr> <tr> <td data-bbox="640 1310 1155 1362">Flam. Liq. 2</td> <td colspan="3" data-bbox="1155 1310 2089 1362">H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="640 1362 1155 1415">Eye Irrit. 2</td> <td colspan="3" data-bbox="1155 1362 2089 1415">H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.</td> </tr> </tbody> </table>	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	acetat de etil	205-500-4	141-78-6		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare			Flam. Liq. 2	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.			Eye Irrit. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.		
Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)																			
acetat de etil	205-500-4	141-78-6																				
Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare																					
Flam. Liq. 2	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.																					
Eye Irrit. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.																					

		STOT SE 3	H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.
<p>Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză In caz de incendiu se pot forma: Monoxid de carbon și anhidridă carbonică</p> <p>Precauții pentru mediul înconjurător: Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.</p> <p>Proprietățile fizice și chimice Formă: lichid Culoare: incolor · Miros: esteric · Pragul de acceptare a mirosului: Nu există date disponibile. · Valoare pH: neaplicabil · Schimbare de stare de agregare Punct de topire/Interval de topire: -83.57 °C Punct de fierbere/Interval de fierbere: 77-78 °C · Punct de inflamabilitate: -4 °C · Inflamabilitate (solid, gazos): neaplicabil · Temperatură de aprindere: 460 °C · Temperatura de descompunere: Nu există date disponibile. · Autoaprindere: Nedefinit. · Pericol de explozie: Pericol de explozie în contact sau fără contact cu aerul. · Limite de inflamabilitate: inferioară: 2.1 Vol % superioară: 11.5 Vol % Presiune vaporică la 20 °C: 97 hPa · Densitate la 20 °C: 0.9 g/cm³ · Etanșare relativă Nedefinit. · Etanșare la emanații 3,0 (air = 1) · Viteza de evaporare 4,5 - 6 (BuAc = 1) · Solubil în / amestecabil cu: Apa la 20 °C: 79 g/l · Coeficient de distribuție (n-octanol/apă): 0,68 Log POW · Viscositate: dinamică la 20 °C: 0.44 mPas cinematică: Nedefinit. · Probă de separare de solvenți: Nu există date disponibile.</p>			

		· Nivelul solventului: Solvent organic: 100.0 % VOC (EC) 100,00 % Catalogul European al Deșeurilor 08 04 09* deșeuri de adezivi și de masticuri care conțin solvenți organici sau alte substanțe periculoase				
BUTANONA >=10- <=40% acetat de etil >=10- <=40% - diizocianat de 4,4'- metilen-difenil>=1- <5% - dilurat de dibutil- staniu>=0,3-<1% - clorura de benzoil >=0,1-<1% - izocianat de o-(p- izocianatobenzil)fenil >=0,1-<1% (densitate 0,95 g /cm3)	Sababond 5123 Adeziv de lipit	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. % (m/m)	
		BUTANONA		78-93-3	>=10-<=40%	
		acetat de etil		141-78-6	>=10-<=40%	
		- diizocianat de 4,4'-metilen-difenil		101-68-8	>=1-<5%	
		- dilurat de dibutil- staniu		77-58-7	>=0,3-<1%	
		- clorura de benzoil		98-88-4	>=0,1-<1%	
		- izocianat de o-(p-izocianatobenzil)fenil		5873-54-1	>=0,1-<1%	
		Clase/categoriile de pericol		Fraze de avertizare		
		Flam. Liq. 2		H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.		
		Eye Irrit. 2		H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.		
Resp.sens 1		H319 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.				
Skin sens 1		H334. Poate provoca o reacție alergică a pielii.				
Carc 2		H351 Susceptibil de a provoca cancer				
Repr 1B		H360FD Poate dauna fertilitatii. Poate dauna fatului				
STOT SE 3		H336 Poate provoca somnolență sau amețeață.				
Proprietățile fizice și chimice Formă: lichid Culoare: chihlimbar · Miros: iritant · Pragul de acceptare a mirosului: Nu există date disponibile. · Valoare pH: neaplicabil · Punct de inflamabilitate:< -6 °C						

		<ul style="list-style-type: none"> · Inflamabilitate (solid, gazos): neaplicabil · · Pericol de explozie: produsul nu este explozibil insa poate forma amestecuri vapori/aer explozive. · Densitate la 20 °C: 0.9-1 g/cm³ · Etanșare relativă Nedefinita · Vâscozitate: dinamică la 20 °C: 80-120 mPas <p>Posibilitatea de reacții periculoase</p> <p>Acest produs intra incet in reactie cu apa si produce bioxid de carbon.Presiunea care se formeaza in ambalaje inchise poate duce la deformarea, umflarea, iar in cazuri extreme, la craparea ambalajului. Reactie cu alcoolii, aminele, acizii aposi si solutiile bazice. Reactii violente cu alcanii puternci si agenti oxidanti.</p> <p>Descompunere cu apa , acizii si bazele.</p>				
Reaction mass of ethanol and propan-2-ol: Synthetic alcohols C2,C3- 50 - 55% (densitate la 20°C- 0,90 g/cm ³)	HYSEPTA ALCODERM SOFT	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		Alcooli sintetici C2,C3			50-55%	
		Clase/categori de pericol	Fraze de avertizare			
		Flam. Liq. 2	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.			
		Eye Irrit. 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.			
		STOT SE 3	H336 Poate provoca somnolență sau amețală.			
		<p>Proprietati fizice</p> <p>Stare lichid</p> <p>Culoare albastru</p> <p>Punct de aprindere Cupa deschisa: 16°C</p> <p>Densitate 0.9g/cm³ la 20 grade C</p> <p>Precauții de mediu</p> <p>Opriti scurgerea dacă nu există riscuri. Mutați containerele din zona de scurgere. Utilizați instrumente rezistente la scânteii și rezistente la explozie echipamente. Apropiati-vă de eliberarea din amonte. Preveniți intrarea în canalizare, cursuri de apă, subsoluri sau zone restrânse. Spălați scurgerile într-o stație de tratare a efluenților sau procedați astfel urmează. Reține și colectează scurgerea cu material incombustibil, absorbant, de ex. nisip, pământ, vermiculit sau pământ de diatomee și puneți-l într-un recipient pentru eliminare conform localului reguli. Eliminați prin intermediul unui contractor autorizat pentru eliminarea deșeurilor. Absorbant contaminat materialul poate prezenta același pericol ca și produsul vărsat.</p> <p>Evitați dispersarea și scurgerea materialului vărsat și contactul cu solul, căile navigabile, canalizarea și canalizarea.</p> <p>Informați autoritățile relevante dacă produsul a cauzat poluare a mediului (canalizări, căi navigabile, sol sau aer).</p>				
Etanol >= 50 - < 70% Propan-2-ol >= 3 - <	Purell Soluție antibacteriană	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		Etanol	200-578-6	64-17-5	>= 50 - < 70%	

10% (densitate - 0,88 g/cm ³)	pentru mâini	Propan-2-ol	200-661-7	67-63-0	>= 3 - < 10%
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Lichide inflamabile, Categoria 3	H226 Lichid și vapori foarte inflamabili.		
		Iritarea ochilor, Categoria 2	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.		
Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor :					
Nu se va folosi un jet de apă concentrată care ar putea împrăștia și răspândi focul.					
Distanța de întoarcere a flăcării poate să fie mare.					
Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.					
Expunerea la producția combustiei poate implica riscuri pentru sănătate.					
Prođuși de combustie periculoși :					
Oxizi de carbon					
Precauții pentru mediul înconjurător:					
Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.					
Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.					
Se va preveni împrăștierea pe o suprafață întinsă (spre exemplu prin îndiguire sau bariere de ulei).					
Se va conserva și elimina apa de spălare contaminată.					
Autoritățile locale trebuie avertizate dacă scurgeri semnificative nu pot fi limitate					
Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere:					
Se va păstra în containere etichetate corespunzător. Se va păstra ermetic închis. Se va păstra într-un loc rece și bine ventilat. Se va depozita conform reglementărilor naționale specifice. Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc.					
Proprietățile fizice și chimice					
Aspect:lichid					
Culoare:clar					
Miros:alcoolic					
Pragul de acceptare a mirosului:Nu există date					
pH:6,5 - 8,5					
Punctul de topire/punctul de înghețare:Nu există date					
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:Nu există date					
Punctul de aprindere:24 °C					
Viteza de evaporare:Nu există date					
Inflamabilitatea (solid, gaz):Nu se aplică					
Limită superioară de explozie:Nu există date					
Limită inferioară de explozie:Nu există date					

		Presiunea de vapori:Nu există date Densitatea de vapori relativă:Nu există date Densitate:0,88 g/cm ³ Solubilitatea (solubilitățile) Solubilitate în apă::solubil Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:Nu se aplică Temperatura de descompunere:Substanța sau amestecul nu sunt clasificate ca fiind auto-rective. Vâscozitatea Vâscozitate cinematică:6.000 - 17.000 mm ² s (20 °C) Proprietăți explozive:Nu este exploziv Proprietăți oxidante:Substanța sau amestecul nu sunt clasificate drept oxidante. Reacții potențial periculoase: Lichid și vapori inflamabili. Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul. Poate interacționa cu agenții oxidanți puternici. Condiții de evitat: Căldură, flăcări și scântei. Materiale de evitat: Agenți oxidanți				
Compuși de amoniu cuaternar, benzil-C12- 16-alchildimetil, cloruri 22 % , 2-Fenoxietanol 10 - 20 % , Eter trideciclic de polietilenglicol 5 - 15 % , Propan-2-ol 3 - 8 % , Eter de alkilpoliglicol < 5 % , Tetrahydroxypropylethy lendiamin < 5 % , Amine, n-C10-16- alkyltrimethylenedi-, reaction products with chloroacetic acid0,9 %	Terralin Protect concentrație 1%	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)	
		Compuși de amoniu cuaternar, benzil-C12-16-alchildimetil, cloruri	200-578-6	270-325-2	22 %	
		2-Fenoxietanol	204-589-7	122-99-6	10 - 20 %	
		Eter trideciclic de polietilenglicol			5 - 15 %	
		Propan-2-ol	200-661-7	67-63-0	3 - 8 %	
		Eter de alkilpoliglicol			< 5 %	
		Tetrahydroxypropylethy lendiamin			< 5 %	
		Amine, n-C10-16- alkyltrimethylenedi-			0,9%	
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare			
		Toxicitate acută, Categoria 4	H302: Nociv în caz de înghițire..			
Corodarea pielii, Categoria 1B	H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.					
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic, Categoria 1	H400: Foarte toxic pentru mediul acvatic.					

	<p>Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor : Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare. Risc specific corespunzător substanței sau produsului însuși, produselor acestuia de ardere sau gazelor degajate : În caz de incendiu se poate degaja: Bioxid de carbon (CO₂), monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (Nox) Precauții pentru mediul înconjurător : Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Se va evita penetrarea produsului în subsol. Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere Se va păstra la temperatura camerei, în recipiente de original. Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare : Se va păstra departe de căldură. Se va ține ferit de lumina directă a soarelui. A se păstra ambalajul închis ermetic. Proprietățile fizice și chimice Aspect : lichid Culoare : verde Miros : plăcut Punctul de aprindere : 48 °C, DIN 51755 Part 1 Temperatură de aprindere : Propan-2-ol: 425 °C Temperatura de autoaprindere: Nu se aplică Limită inferioară de explozie : Propan-2-ol: 2 %(V) Limită superioară de explozie : Propan-2-ol: 12 %(V) Inflamabilitate : Nu menține arderea. Proprietăți explozive : Nu este exploziv Proprietăți oxidante : Nu se aplică pH : circa 8,6, 20 °C, concentrat Punctul de topire/punctul de înghețare < -5 °C Temperatura de descompunere Nu se aplică: Temperatură de fierbere/interval de temperatură defierbere: circa 90 °C, Presiunea de vapori : Nu există date, Densitatea de vapori relativă : Nu există date Densitate : circa 1,0 g/cm³, 20 °C Solubilitate în apă : în toate proporțiile, 20 °C Coeficientul de partiție: noctanol/apă: Nu se aplică Vâscozitate dinamică : circa 21 mPa*s, 20 °C, ISO 3219, Viteza de evaporare : Nu există date Condiții de evitat Temperaturi extreme și lumina solară directă. Materiale incompatibile</p>
--	--

Alcool izopropilic 64 % g/g (70%v/v) , Compozitie de parfumare 0.150 % (densitate relativă- 0,8314 g/cm ³)	Farmec Gel dezinfecant maini	Acizi tari			
		Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)
		Alcool izopropilic	200-661-7	67-63-0	64 % g/g (70%v/v)
		Compozitie de parfumare		amestec	0.150 %
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Categoria 3	H226 - Lichid și vapori inflamabili.		
		Categoria 2A	H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.		
		STOT SE 3	H336 Poate provoca somnolență sau amețală		
Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza					
aspect: lichid limpede vascos;					
miros: caracteristic de alcool izopropilic					
pragul de acceptare a mirosului: 3-610 ppm(8-1499 mg/ m ³) (alcool izopropilic)					
pH: 6.0-8.0;					
punctul de topire/punctul de înghețare: -89 ° C(alcool izopropilic)					
punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: 82° C(alcool izopropilic					
punctul de aprindere: 12° C(alcool izopropilic) ;					
viteza de evaporare: 21 (ether=1) (alcool izopropilic) ;					
inflamabilitatea (solid, gaz): nu este relevant (fluid)					
imitele superioare/inferioare de inflamabilitate sau de explozie: 13 vol %/ 2 vol % (alcool izopropilic);					
presiunea de vapori: 44 hPa (20 ° C) (alcool izopropilic)					
densitatea vaporilor: nu este relevant;					
solubilitatea (solubilitățile): miscibil cu apa in orice proportie;					
coeficientul de partiție: nu exista date disponibile					
temperatura de autoaprindere: 399° C ;					
temperatura de descompunere : nu exista date disponibile					
vâscozitatea: min. 3000cP;					
Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză					
În caz de incendiu, este posibilă formarea de vapori periculoși.					
In caz de incendiu se pot forma: COx					
Vaporii pot forma împreună cu aerul amestecuri inflamabile					

		<p>Precauții pentru mediul înconjurător Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările</p> <p>Incompatibilitati: Țineți departe de căldură excesivă, scânteii și flăcări deschise</p> <p>Posibilitatea de reacții periculoase În condițiile indicate nu se prevăd reacții periculoase care să poată genera o presiune sau temperaturi excesive</p>			
<p>Hidrogen 100% densitate relativă gaz (aer =1)- 0,07</p>	<p>Hidrogen H2</p>	<p>Den. chimică</p>	<p>Cod CE</p>	<p>Cod CAS</p>	<p>Conc. %(m/m)</p>
		<p>Hidrogen</p>	<p>215-605-7</p>	<p>1333-74-0</p>	<p>100 %</p>
		<p>Clase/categoriile de pericol</p>	<p>Fraze de avertizare</p>		
		<p>Gaz. infl.1</p>	<p>H220 – Gaz extrem de inflamabil</p>		
		<p>Gaze sub presiune.</p>	<p>H280 – Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire</p>		
<p>Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele sa se rupa/sa explodeze. Riscant combustion produse : Fara miros.</p> <p>Precauții pentru mediul înconjurător: Incercati sa stopati eliberarea.</p> <p>Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități: Pastrati recipientul sub 50° C intr-un loc bine aerisit. Separati de gaze oxidante si alti oxidanti in depozitare. Recipientii ar trebui depozitati in pozitie verticala si asigurati adecvat pentru a împiedica rasturnarea. Recipientii depozitati ar trebui verificati periodic pentru starea generala si scurgeri. Siguranta sau capacul supapei recipientului ar trebui sa fie pe pozitie. Depozitati recipientii intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere. Toate echipamentele electrice din zonele de depozitare ar trebui sa fie compatibile cu riscul atmosferei potential explozibile. Respectati toate reglementarile si cerintele locale privind depozitarea recipientilor. Recipientii nu trebuie depozitati in conditii susceptibile a favoriza corozionul. Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.</p> <p>Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază Aparență Stare fizică la 20°C / 101.3kPa : Gaz. Culoare : Incolor. Miros : Inodor. valoare pH : Nu este aplicabil. Greutate moleculară [g/mol] : 2 Punct de topire [°C] : -259 Punct de fierbere [°C] : -253 Temperatură critică [°C] : -240 Punct de aprindere [°C] : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.</p>					

		<p>Viteza de evaporare (eter=1) : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze. Scară de inflamabilitate [vol% în aer] : 4 - 77 Presiune vapori [20°C] : Nu este aplicabil. Densitate relativă, gaz (aer=1) : 0.07 Densitate relativă, lichid (apă=1) : 0.07 Solubilitate în apă [mg/l] : 1.6 coeficientul de partiție: n-octanol/apă : Nu se aplica gazelor anorganice. [log Kow] Temperatură de autoaprindere [°C] : 560 Vâscozitate la 20°C [mPa.s] : Nu este aplicabil. Proprietăți explozive : Nu este aplicabil. Proprietăți oxidante : Fara miros. Possibilitatea de reacții periculoase : Poate forma mixturi explozive cu aerul. Poate reactiona violent cu oxidanti. Condiții de evitat Pastrati distanta fata de caldura/scantei/flacari deschise/suprafete fierbinti. - Nu fumati. Materiale incompatibile : Aer, oxidant. Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114. Metode de tratare a deșeurilor Nu evacuați în zone unde exista riscul de formare a unui amestec exploziv cu aerul. Gazul de ardere ar trebui rebușnăte printr-un arzător adecvat echipat cu anti-retur de flama. Nu eliberați în niciun loc un care acumularea sa ar putea fi periculoasa.</p>			
Oxygen 100% densitate relativă gaz (aer =1)- 1,1	Oxygen O2	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)
		Oxygen	231-956-9	7782-44-7	100 %
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Gaze oxidante - Categoria 1	H270 - Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.		
		Gaze sub presiune.	H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.		
		Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză			
		Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele sa se rupe/sa explodeze.			
		Riscant combustion produse : Fara miros.			
		Precauții pentru mediul înconjurător: Incercati sa stopati eliberarea.			
		Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități			
		Pastrati recipientul sub 50° C într-un loc bine aerisit.			
		Separati gazele inflamabile de alte materiale inflamabile in depozitare. Recipientii ar trebui			

	<p>depozitati in pozitie verticala si asigurati adecvat pentru a impiedica rasturnarea. Recipientii depozitati ar trebui verificati periodic pentru starea generala si scurgeri. Siguranta sau capacul supapei recipientului ar trebui sa fie pe pozitie. Depozitati recipientii intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.</p> <p>Recipientii nu trebuie depozitati in conditii susceptibile a favoriza coroziunea. Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.</p> <p>Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază</p> <p>Aparență</p> <p>Stare fizică la 20°C / 101.3kPa : Gaz.</p> <p>Culoare : Incolor.</p> <p>Miros : Fara proprietati de avertizare prin miros.</p> <p>pragul de acceptare a mirosului : Pragul de miros este subiectiv si neadecvat pentru avertizarea supraexunerii.</p> <p>valoare pH : Nu este aplicabil.</p> <p>Greutate moleculară [g/mol] : 32</p> <p>Punct de topire [°C] : -219</p> <p>Punct de fierbere [°C] : -183</p> <p>Temperatură critică [°C] : -118</p> <p>Punct de aprindere [°C] : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.</p> <p>Viteza de evaporare (eter=1) : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.</p> <p>Scară de inflamabilitate [vol% în aer] : Neinflamabil.</p> <p>Presiune vapori [20°C] : Nu este aplicabil.</p> <p>Densitate relativă, gaz (aer=1) : 1.1</p> <p>Densitate relativă, lichid (apă=1) : 1.1</p> <p>Solubilitate în apă [mg/l] : 39</p> <p>coeficientul de partiție: n-octanol/apă [log Kow]: Nu se aplica gazelor anorganice.</p> <p>Temperatură de autoaprindere [°C] : Nu este aplicabil.</p> <p>Vâscozitate la 20°C [mPa.s] : Nu este aplicabil.</p> <p>Proprietăți explozive : Nu este aplicabil.</p> <p>Proprietăți oxidante : Oxidant.</p> <p>- Coefficient of oxygen equivalency (Cl): 1</p> <p>Posibilitatea de reacții periculoase: Oxideaza violent materialele organice.</p> <p>Condiții de evitat: Nici una, in conditii recomandate de depozitare si manipulare</p> <p>Materiale incompatibile</p> <p>In caz de incendiu luati in considerare pericolul potential de toxicitate datorat prezentei polimerilor clorurati sau fluorurati in liniile de oxigen de presiune mare (>30 bari)</p> <p>Poate reactiona violent cu materiale inflamabile.</p>
--	--

		Poate reactiona violent cu agenti reducatori. Pastrati echipamentul ferit de ulei si grasime.			
Gaz metan (Conducte)	Gaz metan	Den. chimică	Cod CE	Cod CAS	Conc. %(m/m)
		Metan	200 – 812 - 7	74 – 82 - 8	
		Clase/categoriile de pericol	Fraze de avertizare		
		Gaz. infl.1	H220 – Gaz extrem de inflamabil		
		Gaze sub presiune. Gaz lichefiat	H280 – Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire		
		<u>Proprietăți fizice și chimice</u>			
		<ul style="list-style-type: none"> - Aspect: gaz incolor - Culoare incolor - Miros caracteristic: nu atrage atenția - Punct de topire: - 182 °C - Punct de fierbere: -161 °C - Punct de inflamabilitate: nedeterminat - Temperatura de autoaprindere: - - Temperatura de aprindere 595 °C - Limita inferioară de explozie: cca 4,4 %V - Limita superioară de explozie: 15%V - Presiunea vaporilor: - - Densitate: 0,084 kg/m³ - Densitate relativă față de aer: 0,671 - pH: nu este cazul - Vâscozitate dinamică: 0.0001027 Poise - Solubilitate în apă (20 °C și 1 bar): 26 mg/l - Proprietăți explozive: Există posibilitatea de formare a amestecurilor de vapori/aer cu pericol de explozie/inflamabilitate 			
		<i>Stabilitate și reactivitate</i>			
		Poate forma împreună cu aerul un amestec exploziv. Poate reacționa puternic cu substanțe oxidante sau alte materiale oxidante.			
		<u>Informații toxicologice</u>			
		Nu sunt cunoscute efecte toxice ale produsului.			
		<i>Pericol de inhalare:</i> Inhalarea gazului provoacă asfixierea fără simptome premonitorii.			
		<u>Informații ecologice.</u>			
		Nu sunt disponibile date privind toxicitatea			
		<i>Biodegradabilitate:</i> Nu se degradează în mediu			
		<u>Măsuri de prim ajutor</u>			

Inhalare: Concentrații mai mari pot cauza sufocări. Simptomele pot fi pierderea capacității motorii și a cunoștinței. Accidentatul nu percepe sufocarea. Mutați accidentatul într-o zonă necontaminată utilizând un aparat de respirat autonom sau cu aducțiune de aer. Accidentatul va fi ținut la cald și va fi lăsat în repaus. Se cheamă medicul. În cazul unui stop respiratoriu se va efectua respirație artificială.

Măsuri de combatere a incendiilor

Mijloace de stingere: pot fi utilizate toate mijloacele de stingere cunoscute.

Pentru pompieri: aparat respirator independent și îmbrăcăminte de protecție completă.

Dacă este posibil opriți scurgerea gazului.

Se indepartează recipientele sau se răcesc cu apă într-un loc ferit. Nu stingeți flacăra gazului decât dacă este absolut necesar. Este posibilă o reaprindere spontană, explozivă. Se va stinge orice alt foc deschis.

Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

Pentru personalul care nu e implicat în situații de urgență

Se evacuează zona. Asigurați o ventilație corespunzătoare (aerisire).

Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Se va încerca oprirea scurgerii de gaz. Purtați echipament autonom de respirat atunci când pătrundeți într-o zonă contaminată dacă atmosfera nu este sigură. Eliminați orice sursă de aprindere. Este posibilă o reaprindere spontană, explozivă.

Măsuri de protecție a mediului înconjurător

Se va încerca oprirea scurgerii de gaz.

Metode și materiale pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Ventilați zona. Mențineți persoanele în afara zonei în care s-a produs scurgerea și îndepărtați sursele de foc.

Alte efecte adverse

Preveniți acumularea gazului în canălizari, pivnițe, puțuri, subsoluri sau alte spații închise.

Manipulare și depozitare

Precauții privind manipularea în condiții de securitate

Asigurați-vă că echipamentul este împământat corespunzător.

Deschideți robinetul încet și evitați șocurile. Inertizați instalația (eliminați aerul) înainte de introducerea gazului.

Trebuie împiedicată pătrunderea apei (umidității) în recipient. Se va împiedica inversarea curgerii înspre recipientul de gaz. Se vor folosi doar acele echipamente care sunt adecvate acestui tip de gaz, corespunzătoare presiunii și temperaturii de lucru.

Dacă există dubii, trebuie consultat furnizorul.

Feriti-vă de sursele de aprindere inclusiv de descărcările electrostatice.

Respectați instrucțiunile de utilizare ale furnizorului.

Condiții de depozitare în condiții de securitate

Recipientele se depozitează la temperaturi sub 50 °C într-un loc bine aerisit.

		<p>Separati recipientele de alte recipiente conținând gaze oxidante sau alte materiale oxidante depozitate. Recipientele sub presiune (buteliile sub presiune) se asigură împotriva căderii. Respectați instrucțiunile de depozitare ale furnizorului.</p>					
<p>07 02 03* Deșeu de alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții muma</p> <p>-Reaction mass of tris (2-chloropropyl) phosphate and tris (2-chloro-1-methylethyl) phosphate and Phosphoric acid, bis (2-chloro-1-methylethyl)</p> <p>-2-chloropropyl ester and Phosphoric acid, 2-chloro-1-methylethyl bis (2-chloropropyl) ester</p>	Roflam P LO	Compozenți periculoși					
		Denumire produs	Denumire chimică componenți	Nr. CE	Nr. CAS	Clasificare conform CLP	Concentrația componentelor în produs (declarată) (%m/m)
		Roflam P LO	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	911-815-4	1244733-77-4	Acute Tox. 4, H302	100
		Clasificare CLP					
Compus	Compus/ Concentrație (% m/m)	Clasa de pericol și categoria	Fraze de pericol	Fraze de pericol – Limite specifice de concentrație			
1	2	3	4	5			
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	max. 1,72 <i>(determinat din calcul)</i>	Acute Tox. 4	H302	-			
<p><u>Semnificatia termenilor:</u> H302– Nociv în caz de înghițire</p>							
<p>Deșeul reprezintă restul de șarjă generat de la mașina de spumare a spumelor poliuretanic flexibile. Restul de șarjă se generează la începutul și sfârșitul spumării și este un amestec de polioli, catalizatori, amine, aditivi, coloranți, etc. Aspect: lichid, uleios, opalescent, fără miros .</p> <p>Rezultate analize fizico-chimice</p>							

Determinări	U.M.	Rezultate analitice	Procente de masă (%)
pH (25°C)	unități pH	5,91	-
Densitate	g/cm ³	1,00	-
Azot Kjeldahl	g/kg	6,00	0,6
Fosfati	mg/kg	<50	<0,005
Fosfor	mg/kg	1630	0,163
Determinarea conținutului de Clor	%(m/m)	0,045	0,045
Putere calorică superioară	Gj/T	30,747	-

Deșeul este constituit din resturi de șarje de la mașina de producere spume poliuretanic flexibile, alcătuite după o rețetă de fabricație care presupune amestecarea unei serii de produse, în anumite proporții. Dintre toate produsele primare, identificate prin FDS-urile corespunzătoare, doar unul singur este clasificat Periculos. Subliniem faptul că acesta conține compuși organici halogenați.

Evaluare componenți relevanți în deșeu

Compus chimic	Limite specifice	Fraze de pericol	Limite generice	Limite totale de concentrație
1	2	3	4	5
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 <i>max. 1,72%</i>	-	H302	1 %	25 %

Folosind datele și informațiile din tabelul de mai sus următoarele aspecte sunt de interes pentru evaluarea proprietăților periculoase ale deșeului investigat:

- Componentul relevant, identificat pe baza concentrației individuale raportate la **limitele specifice (coloana 2, dacă este aplicabil) și a celor generice (coloana 4)**, este:

Reaction mass of tris (2-chloropropyl) phosphate and tris (2-chloro-1-methylethyl) phosphate and Phosphoric acid, bis (2-chloro-

		<p><i>1-methylethyl) 2-chloropropyl ester and Phosphoric acid, 2-chloro-1-methylethyl bis(2-chloropropyl) ester</i>, pentru încadrarea: Toxicitate acută pe cale orală.</p> <p>- Datorită nedepășirii limitei de concentrație totală (coloana 5), deșeurii nu i se poate asocia nicio proprietate periculoasă. Evaluarea componentului relevant prezent în deșeu a evidențiat caracterul NEPERICULOS al acestuia. Cu toate că nu i se poate asocia nicio proprietate periculoasă, codul potrivit impune clasificarea deșeurii ca PERICULOS. Iar alegerea codului corespunzător are la bază și prezența în masa deșeurii a unor compuși organici halogenați (clorurați) Aplicând criteriile de clasificare, conform legislației naționale în vigoare, se recomandă utilizarea următorului cod pentru deșeurii testate:</p> <p>07 02 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate</p> <p>Deșeurii investigate sunt constituite din resturi de șarje de la mașina de producere spume poliuretane flexibile, alcătuite după o rețetă de fabricație care presupune amestecarea unei serii de produse, în anumite proporții. Dintre toate produsele primare, identificate prin FDS-urile corespunzătoare, doar unul singur este clasificat Periculos. Subliniem faptul că acesta conține compuși organici halogenați.</p> <p>În urma evaluărilor valorice efectuate, nu s-a putut atribui nicio proprietate periculoasă deșeurii investigate, dar codul potrivit (rezultat ca urmare a activității generatoare) este de tip unic determinat, clasificând deșeurii PERICULOS.</p> <p>Codul posibil a fi asociat acestuia este de tip unic, respectiv: 07 02 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate</p> <p>Recomandăm ca varianta de eliminare / valorificare finală transportul și predarea deșeurii la o instalație de tratare specializată, care acceptă codul alocat.</p>																	
15 02 02* - absorbant, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată	Roflam P LO	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Denumire produs</th> <th colspan="5">Componenti periculoși</th> </tr> <tr> <th>Denumire chimică componenți</th> <th>Nr. CE</th> <th>Nr. CAS</th> <th>Clasificare conform CLP</th> <th>Concentrația componentelor în produs (declarată) (%m/m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Roflam P LO</td> <td>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</td> <td>911-815-4</td> <td>1244733-77-4</td> <td>Acute Tox. 4, H302</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Denumire produs	Componenti periculoși					Denumire chimică componenți	Nr. CE	Nr. CAS	Clasificare conform CLP	Concentrația componentelor în produs (declarată) (%m/m)	Roflam P LO	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	911-815-4	1244733-77-4	Acute Tox. 4, H302	100
Denumire produs	Componenti periculoși																		
	Denumire chimică componenți	Nr. CE	Nr. CAS	Clasificare conform CLP	Concentrația componentelor în produs (declarată) (%m/m)														
Roflam P LO	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	911-815-4	1244733-77-4	Acute Tox. 4, H302	100														

Determinări din deșeu în vederea caracterizării

Determinări	U.M.	Rezultate analitice	Procente de masă (%)
pH (25°C)	unități pH	6,79	-
Conținut de apă	%	6,70	-
Continut de substanta uscata	%	93,3	-
Azot Kjeldahl	g/kg	3,23	0,323
Fosfati	mg/kg	<50	<0,005
Fosfor	mg/kg	912	0,0912
Determinarea conținutului de Clor	%(m/m)	0,058	0,058
Putere calorifică superioară	Gj/T	29,602	-

Conform cadrului legislativ aplicabil, substanțele periculoase ale căror concentrații sunt egale sau depășesc limitele prevăzute în documentul menționat mai sus (dintre care cea mai mică este de 0,1%), cu excepția cazurilor în care sunt stabilite valori limită inferioare, trebuie luate în considerare în procesul de clasificare a unui deșeu.

Compuși chimici de interes

Compus	Compus/ Concentrație (% m/m)	Clasificare CLP		
		Clasa de pericol și categoria	Fraze de pericol	Fraze de pericol – Limite specifice de concentrație
1	2	3	4	5
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	max. 0,963 (determinat din calcul)	Acute Tox. 4	H302	-

Semnificația termenilor:

H302– Nociv în caz de înghițire

Aplicând regula de mai sus următorul compus cu fraza sa de pericol, limite generice și/sau specifice a fost luat în considerare în evaluare:

Evaluare componenți relevanți în deșeu

Compus chimic	Limite specifice	Fraze de pericol	Limite generice	Limite totale de concentrație
1	2	3	4	5
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	-	H302	1 %	25 %
Compus chimic	Limite specifice	Fraze de pericol	Limite generice	Limite totale de concentrație
1	2	3	4	5
Phosphoric acid, 2-chloro-1-methylethyl bis(2-chloropropyl) ester <i>max.0,963 %</i>				

Folosind datele și informațiile din tabelul de mai sus următoarele aspecte sunt de interes pentru evaluarea proprietăților periculoase ale deșeurii investigate:

Nu se identifică niciun component relevant pentru continuarea procedurii de clasificare deșeu, prin urmare nu se pot asocia proprietati periculoase.

Cu toate acestea, aplicând principiul precauției, luând în considerare și posibilitățile de utilizare a lavetelor și pentru alte produse, care nu s-au identificat exact în acest moment, este recomandabilă încadrarea deșeurii în categoria PERICULOS.

Date fiind cele menționate anterior, se recomandă utilizarea următoarei clasificări pentru deșeurii testate:

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

Fraze de pericol: Nu se aplica.

Măsuri de precauție Nu se aplica.

Pictograme Nu se aplica.

Deșeurii investigate este reprezentat de materiale de tip textil sau burete impregnate cu diferite substanțe, care provine de la curățarea/ștergerea petelor/ scurgerilor. Din seria produselor ce s-ar putea regăsi în aceste lavete, singurul identificat și clasificat Periculos, în situația prezentată de beneficiar, este Roflam P L O.

		<p>Data fiind activitatea din care provine deșeurul investigat, precum și considerentele avute în vedere la clasificarea deșeurului (prezentate în subcapitolul anterior), codul potrivit este: 15 02 02* - absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase Recomandăm ca variantă de eliminare / valorificare finală transportul și predarea deșeurului la o instalație de tratare specializată, care acceptă codul alocat.</p>																																																																												
13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă	ape uleioase de la separatoarele de hidrocarburi	<p>Deșeurul investigat este reprezentat de apele uleioase generate din separatoarele de hidrocarburi. Apele reziduale potențial contaminate cu produse/subproduse petroliere, uleiuri minerale sau emulsii de origine petrolieră, se colectează de pe amplasament și ajung în separatoarele de hidrocarburi, acolo unde are loc procesul de decantare prin metoda gravitațională (se separă: namol, ape uleioase, ape preepurate). Pe baza principiului vaselor comunicante, apa pre-epurată este trimisă în bazinul de retenție pentru ape pluviale pentru a fi curățată prin alte metode mecanice. Deșeurul de „ape uleioase din separatoarele apă-ulei” investigat provine din prima parte a separatorului de hidrocarburi (faza lichidă). Aspect: lichid incolor, prezintă suspensii de culoare brună, are miros specific de produse petroliere Determinări din deșeu în vederea caracterizării</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Determinări</th> <th>U.M.</th> <th>Rezultate analitice</th> <th>Procente de masă (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densitate</td> <td>g/cm³</td> <td>0,988</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Benzen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,1</td> <td><0,00001</td> </tr> <tr> <td>Toluen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,1</td> <td><0,00001</td> </tr> <tr> <td>Xileni</td> <td>mg/kg</td> <td><0,3</td> <td><0,00003</td> </tr> <tr> <td>Etilbenzen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,1</td> <td><0,00001</td> </tr> <tr> <td>Total BTEX</td> <td>mg/kg</td> <td><0,6</td> <td><0,00006</td> </tr> <tr> <td>Acenaften</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Acenaftilen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Antracen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Benzo[a]antracen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Benzo[a]piren</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Benzo[b]fluoranten</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Benzo[ghi]perilen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Benzo[k]fluoranten</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Crisen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Dibenzo[a,h]antracen</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Fenantren</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> <tr> <td>Fluoranten</td> <td>mg/kg</td> <td><0,02</td> <td><0,000002</td> </tr> </tbody> </table>	Determinări	U.M.	Rezultate analitice	Procente de masă (%)	Densitate	g/cm ³	0,988	-	Benzen	mg/kg	<0,1	<0,00001	Toluen	mg/kg	<0,1	<0,00001	Xileni	mg/kg	<0,3	<0,00003	Etilbenzen	mg/kg	<0,1	<0,00001	Total BTEX	mg/kg	<0,6	<0,00006	Acenaften	mg/kg	<0,02	<0,000002	Acenaftilen	mg/kg	<0,02	<0,000002	Antracen	mg/kg	<0,02	<0,000002	Benzo[a]antracen	mg/kg	<0,02	<0,000002	Benzo[a]piren	mg/kg	<0,02	<0,000002	Benzo[b]fluoranten	mg/kg	<0,02	<0,000002	Benzo[ghi]perilen	mg/kg	<0,02	<0,000002	Benzo[k]fluoranten	mg/kg	<0,02	<0,000002	Crisen	mg/kg	<0,02	<0,000002	Dibenzo[a,h]antracen	mg/kg	<0,02	<0,000002	Fenantren	mg/kg	<0,02	<0,000002	Fluoranten	mg/kg	<0,02	<0,000002
Determinări	U.M.	Rezultate analitice	Procente de masă (%)																																																																											
Densitate	g/cm ³	0,988	-																																																																											
Benzen	mg/kg	<0,1	<0,00001																																																																											
Toluen	mg/kg	<0,1	<0,00001																																																																											
Xileni	mg/kg	<0,3	<0,00003																																																																											
Etilbenzen	mg/kg	<0,1	<0,00001																																																																											
Total BTEX	mg/kg	<0,6	<0,00006																																																																											
Acenaften	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Acenaftilen	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Antracen	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Benzo[a]antracen	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Benzo[a]piren	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Benzo[b]fluoranten	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Benzo[ghi]perilen	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Benzo[k]fluoranten	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Crisen	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Dibenzo[a,h]antracen	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Fenantren	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											
Fluoranten	mg/kg	<0,02	<0,000002																																																																											

Fluoren	mg/kg	<0,02	<0,000002
Indeno[1,2,3-cd]piren	mg/kg	<0,02	<0,000002
Naftalina	mg/kg	<0,05	<0,000005
Piren	mg/kg	<0,02	<0,000002
Total PAH (16)	mg/kg	<0,05	<0,000005
Total hidrocarburi alifatic (TPH C5-C40)	mg/kg	<50	<0,005

Conform cadrului legislativ aplicabil, substanțele periculoase ale căror concentrații sunt egale sau depășesc limitele prevăzute în documentul menționat mai sus (dintre care cea mai mică este de 0,1%), cu excepția cazurilor în care sunt stabilite valori limită inferioare, trebuie luate în considerare în procesul de clasificare a unui deșeu.

Investigațiile analitice efectuate și prezentate în Tabelul 1 de mai sus, arată valori extrem de scăzute ale concentrațiilor tuturor indicatorilor analizați, încadrând deșeurile ca fiind nepericuloase.

Cu toate acestea, aplicând principiul precauției și ținând cont de variabilitatea foarte largă a compoziției chimice a deșeurilor din separator, propunem clasificarea DEȘEU PERICULOS.

Date fiind cele menționate anterior, se recomandă utilizarea următoarei clasificări pentru deșeurile testate:

13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă

Fraze de pericol: Nu se aplica.

Măsuri de precauție Nu se aplica.

Pictograme Nu se aplica.

Deșeurile investigate sunt reprezentate de apele uleioase generate de la separatoarele de hidrocarburi.

Apele reziduale potențial contaminate cu produse/subproduse petroliere, uleiuri minerale sau emulsii de origine petrolieră, se colectează de pe amplasament și ajung în separatoarele de hidrocarburi, acolo unde are loc procesul de decantare prin metoda gravitațională (se separă: nămol, ape uleioase, ape preepurate). Pe baza principiului vaselor comunicante, apa pre-epurată este trimisă în bazinul de retenție pentru ape pluviale pentru a fi curățată prin alte metode mecanice. Deșeurile de „ape uleioase din separatoarele apă-ulei” investigate provin din prima parte a separatorului de hidrocarburi (faza lichidă).

Aplicând principiul precauției, codul recomandat pentru clasificarea acestui deșeu PERICULOS este:

13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă

Recomandăm ca varianta de eliminare / valorificare finală transportul și predarea deșeurilor la o instalație de tratare specializată, care acceptă codul alocat.

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

13.1. BAT Generic

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

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

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

BAT pentru prevenirea și controlul emisiilor fugitive

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

În completare **Bref Stocare** pentru stocare, manipulare și transfer:

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

Situația în instalație

Pentru prevenirea și controlul emisiilor fugitive există aparate de detecție a concentrației de

TDI, izolarea dublă a punctelor cu risc înalt de scurgere (golirea rezervoarelor) și cuve de retenție a scurgerilor și de colectare a acestora; temperatura în incinta depozitelor este menținută la valoarea optimă; există instrumentație pentru a preveni supraumplerea 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.

Masuri de prevenire a apariției riscurilor scurgerilor:

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

Sistemele instalației pentru prevenirea și minimizarea emisiilor fugitive este BAT.

2.7. Topografie

Amplasamentul S.C. NEVEON ROMANIA S.R.L. este situat în localitatea Șelimbăr, str. Gării nr. 13, județul Sibiu.

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..

Terenul este situat în intravilan comuna Șelimbăr, sat Șelimbăr, fiind proprietatea SC NEVEON ROMANIA SRL. Pentru CF 109925 Șelimbăr, se notează drept de uz și servitute de trecere subterană, în favoarea SC Filiala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Electrica Transilvania Sud SA.

Obiectivul este situat în depresiunea Sibiului. Tectonica Depresiunii Sibiului și a orașului Sibiu este simplă și caracteristică zonelor stabilizate. Investigațiile geofizice au evidențiat, în zona Sibiului și a împrejurimilor o anomalie gravimetrică ce corespunde unei ridicări a fundamentului. Pe baza rezultatelor seismometrice se poate explica și hidrografia regiunii. Astfel, Cibinul este forțat să ocolească ridicarea de la Sibiu și împiedicat să se îndrepte spre nord de obstacolul format de legătura dintre Ocna Sibiului și Daia, astfel încât este nevoit să-și croiască drum în lungul sinclinalului Șura Mică – sud de Gușterița, îndreptându-se spre sud către Olt. Fundamentul geologic al spațiului depresionar peste care se extinde teritoriul administrativ al Municipiului Sibiu este alcătuit din șisturi cristaline (identificate prin foraje la o adâncime de 1500 m) și este acoperit cu o

cuvertură groasă alcătuită din depozite sedimentare mio-pliocene și cuaternare. Prelungirea cristalinului Carpaților Meridionali în fundamentul Depresiunii Transilvaniei este evidențiată în apropierea Municipiului Sibiu prin măgurile cristaline care ies la zi la limita sudică și sud-vestică a depresiunii: Cisnădioara, Măgureaua Poplaca, Dealul Zidul.

Din punct de vedere seismic, teritoriul administrativ al Municipiului Sibiu și a localităților învecinate se înscrie într-o zonă cu intensitate seismică scăzută spre moderată (7 scara MSK). Având în vedere zonarea seismică conform SR 11100 – 1:1993 (Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României), potrivit căreia intensitatea seismică care se poate atinge la nivelul țării noastre este de 6 și 9 pe scara MSK, regiunea geografică în care este amplasat Sibiu se caracterizează prin risc seismic scăzut, cu o perioadă medie de revenire de minimum 50 de ani, ceea ce nu ridică probleme majore din punct de vedere al expunerii la riscul seismic a construcțiilor civile, a obiectivelor industriale sau a infrastructurii de transport de toate tipurile (căi de comunicație, transport special prin conducte etc.).

2.8. Geologie și hidrogeologie

Considerații geomorfologice și geologice

Morfologia teritoriului înscris municipiului Sibiu și ariei sale periurbane aparține treptei morfogenetice depresionare submontane și podișului, diferențiată funcțional în raport de formele de relief. La nivelul întregii Depresiuni a Sibiului, dar mai cu seamă în limitele administrative ale Municipiului Sibiu, se înregistrează o asimetrie netă a reliefului impusă de tendința de deplasare a Cîbinului spre nord și nord-est, fapt pus în evidență pe dreapta râului de scăderea altitudinală sub forma unor trepte a formelor de relief (dealuri submontane, piemonturi, terase, luncă) și pe stânga râului de râpa de împingere a Podișul Hârtibaciului, afectată de procese gravitaționale.

Dealurile submontane ale Cisnădioarei, bine împădurite, se desfășoară la sud de Valea Sevișului și sunt rezultatul fragmentării unui piemont. Prezintă caracterele unei regiuni deluroase, cu altitudini de 500 - 600 m și cu văi puternic adâncite, rezultând o energie de relief de circa 100 - 150 m. Altitudinea scade de la sud-vest spre nord-est, acestea dominând șesul aluvial al Sevișului cu care vine în contact direct și Piemontul Cîbinului de la nord de aceasta.

Piemontul Cîbinului se desfășoară la nord de Valea Sevișului și coboară altitudinal până la 500 și chiar 470 m, având caracterul unei suprafețe slab înclinate cu extensiune mare (lățime de 0,5 - 2 km), care face racordul cu terasa superioară a Cîbinului. Din punct de vedere morfogenetic este un piemont de acumulare rezultat în urma descărcării la ieșirea din munte a unui con de mari dimensiuni. Este alcătuit din materiale erodate și transportate de Cîbin (pietrișuri puternic rulate, alterate, înglobate într-o masă nisipoasă) cu o structură torențială a depunerilor succesive, acoperit de o cuvertură groasă (1,5 – 2 m) de luturi argiloase și nisipuri lutoase, care conferă versanților o morfodinamică accentuată. Trecerea spre terasele Cîbinului este insesizabilă și este marcată de un glacis continuu cu pante slabe (2 – 5°).

Podișul Hârtibaciului este reprezentat pe teritoriul administrativ al Municipiului Sibiu printr-un abrupt de eroziune (front de cuestă) care mărginește depresiunea Sibiului la est, respectiv interfluviul care aliniază pe direcție nord-vest – sud-est Dl. Hâia (528 m) – Dl. Padina Goală (538,6 m) – Dl. Pădurii (598 m) - Dl. Galben – Capul Dealului - Dealul Bucății (508 m). Acest aliniament domină lunca Cîbinului cu 150 - 175 m și este dublat la limita nord-estică a teritoriului de culmi

deluroase cu orientare nord-sud impusă de fragmentarea exercitată de afluenții din podiș ai Cîbinului: Dealul lui Gumușel, Dl. Cocoșului (621 m), Dealul La Tablă (642 m). Versanții sunt modelați prin deplasări gravitaționale de tipul prăbușirilor, alunecărilor profunde și superficiale, procese de ravenare, torențialitate și spălare în suprafață, care în mare măsură au contribuit și contribuie la formarea și evoluția glacisului deluvio-colvial de la bază. Acesta este dispus sub forma unei fâșii aproape continue între Viile Sibiului și limita sud-estică a teritoriului, având o lățime de circa 80 - 150 m și pante de 10 – 2°, care scad spre contactul cu lunca Cîbinului. Este alcătuit din depozite argiloase și argilo-nisipoase cu grad ridicat de instabilitate, provenite în urma meteorizării, eroziunii și retragerii versantului abrupt al podișului și acumulate la baza cuestei pe grosimi de circa 5 - 6 m, având aspectul unei terase înclinate spre albia Cîbinului.

2.9. Hidrologie

Terasele Cîbinului în număr de trei au o dezvoltare maximă și pot fi urmărite cu ușurință pe partea dreaptă a râului, mai puțin pe stînga. Podurile au înclinare slabă 0 – 3° și extensiune mare pe partea sudică a Cîbinului, sub forma unor câmpuri larg evazate spre nord, sub formă de evantai. Podurile teraselor au o stabilitate accentuată comparativ cu frunțile de terasă, care au pante accentuate (peste 20° și sunt fragmentate de o rețea de văi cu caracter temporar al scurgerii. În deschiderile teraselor pot fi identificate orizonturi groase de pietrișuri mărunte și pietrișuri grosiere, foarte bine rulate, nisipuri grosiere și marne nisipoase, într-un amestec lutos-argilos și nisipos-lutos care întreține umezeala la suprafață și împiedică drenajul intern din depozitele de terasă.

Terasa 1 – a are o altitudine absolută de 405 - 410 - 418 m și este suspendată față de Cîbin cu 5 - 10 m. Lățimea ei este mult mai redusă comparativ cu celelalte două nivele, iar trecerea la nivelul de luncă al Cîbinului este foarte greu de sesizat datorită modificărilor antropice. Ea este foarte bine reprezentată pe partea dreaptă a Cîbinului, între limita vestică a extravilanului și cotul Cîbinului de la Turnișor, de unde se insinuează spre est, cuprinzând o parte a Cartierului Ștrand, o parte a Sibiului Vechi, parțial Cartierul Lupeni, Lazaret și zona industrială sud-est Broscărie). Pe partea stîngă a Cîbinului această terasă se regăsește în Turnișor - Șoseaua Alba Iulia - Frigoriferului, continuându-se cu cea mai mare parte a Cartierului Terezian. La nivelul acestei terase este amplasată calea ferată și cea mai mare parte din Șoseaua națională (aceasta coboară insesizabil uneori la nivelul luncii, iar alteori urcă la nivelul celei de-a doua terase).

Terasa a 2-a are o altitudine absolută de 420 - 435 m și un pod cu extensiune mare (0,5 - 2,5 - 3 km lățime), fiind suspendată față de albia Cîbinului cu 15 – 25 m. Acest nivel de terasă este foarte bine reprezentat în teritoriul administrativ al orașului Sibiu, la nord – est de Cartierul Turnișor și nord de Valea Cîbinului, la nivelul acesteia fiind amplasat aeroportul, zona industrială Sibiu Vest, șoseaua națională DN1 și europeană E 81, precum și drumul de legătură Sibiu - Șura Mică până în Dealul Cucului. Pe partea dreaptă a Cîbinului, această terasă este slab reprezentată între Valea Poplaca și extremitatea vestică a Cartierului Poplaca, însă ea este foarte bine reprezentată în perimetrul intravilan al orașului Sibiu, cea mai mare parte a acestuia desfășurându-se la nivelul acestei terase (Hipodrom, Calea Dumbrăvii, Calea Victoriei, Centrul istoric al orașului, Vasile Aaron). În perimetrul intravilanului, această terasă este fragmentată, ca și cea superioară, de Valea Aurie, în lungul căreia Parcul Sub Arini penetrează sub forma unei zone verzi compacte până aproape în centrul orașului. Deși, datorită intervenției antropice deosebit de intense, această terasă nu își mai păstrează caracterul natural, ea poate fi recunoscută cu ușurință în peisajul urban prin structura cartierelor și a tramei stradale.

Terasa a 3-a are o altitudine de 450 - 475 m, fiind suspendată față de albia Cibinului cu 50 - 60 - 70 m. O bună parte a teritoriului extravilan al orașului Sibiu din partea de sud - sud-vest se află situată la nivelul podului acestei terase, care se continuă și cuprinde extremitatea vestică a cartierelor Valea Aurie, Calea Poplăcii și extremitatea estică a Pădurii Dumbrava și Calea Dumbrăvii până la cimitir. Această terasă este fragmentată aproape median pe direcția sud-vest – nord-est de Pârâul Valea Aurie, care de la podul de pe Strada Argeșului se continuă spre aval și fragmentează nivelul celei de a doua terase a Cibinului.

Lunca Cibinului și șesul aluvial al afluenților acestuia constituie treapta cea mai joasă din punct de vedere altitudinal, fiind supuse în permanență ritmului anotimpual al scurgerii râurilor dar și unor fenomene accidentale care se produc în albiile, respectiv inundații și scăderi puternice de nivel. Lunca Cibinului este foarte larg extinsă la vest de Turnișor și în Cartierul Ștrand, unde atinge lățimi de 0,5 - 1 km. Panta este foarte redusă ($0 - 2^\circ$) iar altitudinea luncii scade în sensul de curgere a Cibinului, aceasta insinuându-se în lungul râului de la altitudini de 410 - 418 m în partea de vest în amonte de Turnișor și coborând treptat până la 396 m – 405 m în partea de sud-est a orașului. Lunca este dezvoltată foarte bine pe ambele părți ale Cibinului în sectorul vestic. În aval de Gușterița, lunca Cibinului este asimetrică, cu dezvoltare maximă pe partea dreaptă, unde pe alocuri depășește 1 km lățime și cu dezvoltarea unei fâșii late de numai 100 - 300 m pe partea stângă, la baza versantului abrupt al Podișului Hârțibaciului. Și în acest sector surplusul de umezeală datorat pânzei freatice favorizează igrasia clădirilor, iar în extravilan utilizarea sub formă de fâneată. La nord de Sibiu se desfășoară șesul aluvial al Rozbavului, Văii Popilor și Văii Hamba. Acestea formează o arie de convergență hidrografică între Cartierul Tineretului și Cartierul Gușterița. Se prezintă sub forma unui câmp larg deschis spre nord, cu altitudini de 405 - 410 - 414 m și cu pante foarte reduse ($0 - 2^\circ$), ceea ce împiedică drenajul suprafețelor și stagnarea apelor meteorice. De asemenea, solurile gleice, cu un regim de percolație scăzut, favorizează menținerea aproape de suprafață a apelor freatice.

2.10. Clima și calitatea aerului în zona amplasamentului

La scară teritorială, ca amplasament, SC NEVEON ROMANIA SRL este situată în județul Sibiu, teritoriul administrativ al localității Selimbar. Se află în partea centrală a României, în sudul Transilvaniei, în interiorul arcuirii largi a Carpaților Meridionali, între $45^\circ 28' - 46^\circ 17'$ lat nordică și $23^\circ 35' - 24^\circ 57'$ long estică, altitudinea medie fiind 455mdMN.

Raionarea climatică încadrează zona studiată în tipul de climă continental moderată cu efecte secundare microclimaterice de protecție datorită amplasamentului la marginea nordică a depresiunii Sibiului la contactul cu dealurile dinspre nord cu înălțime medie.

Din punct de vedere al *calității aerului*, zona municipiului Sibiu și a împrejurimilor (din care face parte zona analizată) face parte din categoria zonelor cu grad de poluare medie, datorat, în principal, traficului rutier intens, industriei și stațiilor de mixturi asfaltice. Însă, nu trebuie omis faptul că schimbările climatice influențează compoziția și dispersia poluanților în atmosferă.

Elementele principale ce caracterizează din punct de vedere climatic zona studiată sunt:

- temperatura medie multianuală a aerului – $8,8^\circ\text{C}$
- luna medie cu primul îngheț la sol – noiembrie
- luna medie cu ultimul îngheț la sol – martie
- numărul mediu al zilelor tropicale (cu $T_{\max} > 30^\circ\text{C}$) – 9 zile/an
- durata medie de strălucire a soarelui – 1.924,1 ore/an
- cantitatea medie multianuală a precipitațiilor – 662 mm/an

- numărul mediu a zilelor cu ninsoare – 28 zile/an
- numărul mediu al zilelor cu brumă – 25 zile/an
- direcția predominantă a vântului este din SE – 18%,

urmată de cea din NV, sensibil egală procentual datorită amplasării diferite față de stația de referință meteo aflată pe platoul aeroportului Sibiu, în extremitatea vestică a municipiului.

În anotimpul rece, în perioadele de calm, la fel ca și în restul depresiunii Sibiului, se produc frecvent inversiuni termice.

Se apreciază că amplasamentul (diferit de cel al stației meteo menționate) vine cu următoarele diferențe din punct de vedere climatic:

- procentul aproximativ egal al direcțiilor predominante cu care se deplasează masele de aer (SE și NV)
- numărul mai mare de zile cu brumă dat de amplasarea în zona de terasă a râului Cibin și nu pe un platou înalt.
- numărul mai mare al zilelor cu ceață (datorat aceluiași motiv ca mai sus) și proporțional – durata mai mică a perioadei medii de strălucire a soarelui.

Direcțiile predominante ale vântului și vitezele aferente:

	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
FRECVENȚA (%)	7	2.5	10	18	5	3	6	16
VITEZA (m/s)	2	1	1.5	2	2	1	1.8	2.2

Direcțiile predominante ale vântului sunt: SE cu o frecvență de 18% și viteza de 2 m/s; NV cu o frecvență de 16% și viteza de 2,2 m/s.

Pentru că amplasamentul este situat într-o zonă relativ izolată față de comunitățile umane, în zona cu destinație industrială și destul de aproape de autostradă A1, calitatea aerului atmosferic este influențată și de următorii factori:

- alți agenți economici care-și desfășoară activitatea în această zonă;
- traficul rutier intens, datorat prezentei autostrăzii A1;
- fenomenele climatice de inversiune termică, în perioadele cu temperaturi scăzute, în care este împiedicată dispersia poluanților, formându-se o barieră ce împiedică răspândirea poluanților în atmosferă dincolo de o anumită înălțime.

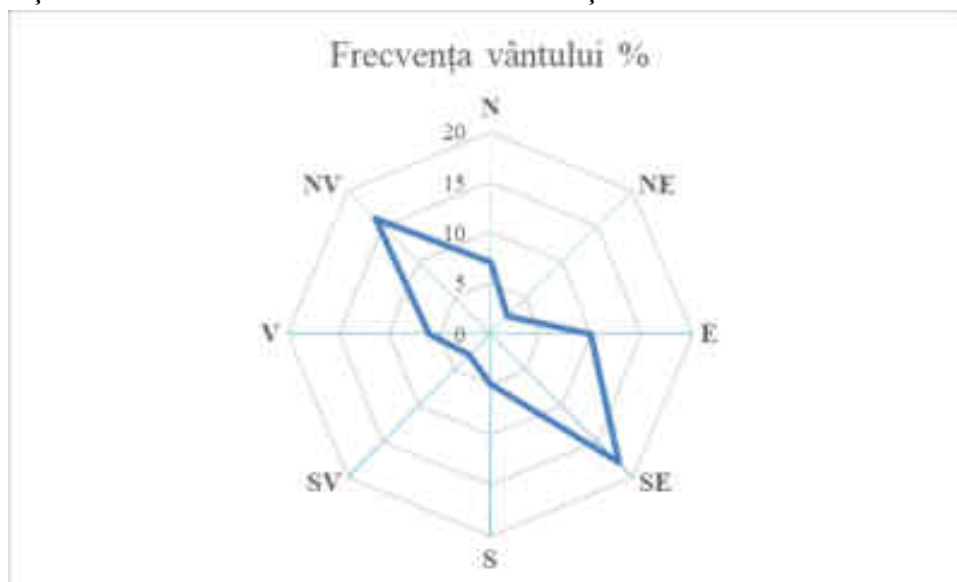


Figura 6 - Roza vânturilor

2.11. Situația actuală privind autorizarea obiectivului

Societatea deține:

- Autorizația integrată de mediu nr. SB 03 din 23.04.2018, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 112/24.08.2020, emisă de Administrația Bazinală de Apă Olt, Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu;
- Contract nr. 1819 din 21.09.2011, încheiat cu SC Apă Canal SA Sibiu pentru furnizarea serviciului de alimentare cu apă și canalizare;
- Certificat de înregistrare de la Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Sibiu seria B nr. 4274689, J32/311/1999, C.U.I. 11910621
- Contract de preluarea obligațiilor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje în vederea realizării obiectivelor anuale nr.132010321013/2013, încheiat cu S.C. Ecologic 3R S.R.L;
- Contract de prestări servicii pentru colectarea și transportul deșeurilor nr. 103/24.06.2019, încheiat cu S.C. Unitrans S.R.L;
- Contract de vânzare cumpărare deșeuri nr 102/ 24.06.2019, încheiat cu S.C. Unitrans S.R.L;
- Contract de servicii de colectare, transport, procesare și/sau eliminare finală a deșeurilor industrial nr 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C.JIFA S.R.L.;
- Protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp;
- Contract de furnizare nr. 1000376775/2020.11/031682/0 de furnizare a gazelor naturale de către E.on Energie Romania S.A.
- Contract de furnizare nr. 1000376775/2020.12/031684/0 de furnizare a energiei electrice de către E.on Energie Romania S.A.

2.12. Monitorizarea calității factorilor de mediu pe amplasament

Prezentul raport își propune să determine condițiile actuale de amplasament pentru funcționarea instalației IPPC a NEVEON ROMANIA S.R.L. – Fabrica de spume poliuretane.

Acest raport va oferi un punct de referință și de comparație pentru viitoare analize pentru evidențierea calității factorilor de mediu pe amplasament, precum și pentru eventuala încetare a activității, identificându-se în principal dacă s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

AER

EMISII PUNCTIFORME

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 mg/m ³ temperatura 14 ⁰ C	Iunie 2020 mg/m ³ temperatura 22,3 ⁰ C	Sept. 2020 mg/m ³ temperatura 21 ⁰ C	Decemb. 2020 mg/m ³ temperatura 10 ⁰ C
1.	C1	Coș exhaustare mașina de spumat	2,6Toluendiizocianat (TDI)	D = 0,9m H = 12,0 m	Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h	C total = 20 mg/Nmc	<0,009	<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 mg/m ³ temperatura 8 ⁰ C
1.	Coș1	Coș exhaustare mașina de spumat	2,6Toluendiizocianat (TDI)	D = 0,9m H = 12,0 m	Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h	C total = 20 mg/Nmc	<0,009
			Metilen-difenil-diisocianat				<0,01
			1,6-hexametilen-diisocianat				<0,009
			2.4-toluen-diisocianat				<0,009

S-au realizat măsurători pentru anul 2020, respectiv:

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

Societatea deține următoarele sisteme de încălzire și producere de apă caldă:

- 2 centrale termice in anexa de langa Spumare, Hoval Ultragas 850 kw in condensatie (Coș2, Coș3)
- 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS (Coș4);
- 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă(Coș5);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter(C16), tip Hoval de 120 kw (Coș7,Coș8);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coș11, Coș12) ;
- 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw(Coș6);
- 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coș9,Coș10).
- 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120L.

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	Măsurători		
							2020 mg/Nmc	2022 mg/Nmc		
1.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	Pulberi	Coș metalic Φ = 0,8m H=12 m. Temperatura gazelor 90 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	1,75	0.67		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			18,7	11.0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			94,7	26.7
			SOx			SO _x < 35 mg/Nmc			<2,86	<2,86
2.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2 850 kW	Pulberi	Coș metalic Φ = 0,8m H=acelasi cos ca C2. Temperatura gazelor 90 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc	2	0.39		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			16,3	10.3
			NOx			NO _x - 350			108	27.7

						mg/Nmc		
			SOx			SOx < 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
3.	Coș4	Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	Pulberi	Coș metalic Φ = 0,1m H= centrala murala, tiraj forțat Temperatura gazelor 31 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	1,58	1,17
			CO			CO -100 mg/Nmc,	89	34,7
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	85	131
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2.86	<2.86
4.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	Pulberi	Coș metalic Φ = 0,1m H= tiraj forțat Temperatura gazelor 107.8 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	1,67	1,08
			CO			CO -100 mg/Nmc,	63,3	32,0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	143	128
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
5.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	Pulberi	Φ = 0,2m H=12,0 m. Temperatura gazelor 64 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	2,58	0,67
			CO			CO -100 mg/Nmc,	2	<2.75
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	6
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
6.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 76.6 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	1,5	0,83
			CO			CO -100 mg/Nmc,	38,7	43,7
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	31,1	41,7
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
7.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role nr.2	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 43.6 ⁰ C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	2,58	0,53
			CO			CO -100 mg/Nmc,	2	21,3
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	12,0

			SO _x			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
8.	Coş9*	Coş dispersie centrală termică role nr.3	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 52.8°C	-	pulberi – 5 mg/Nmc,	2,58	0,81
			CO			CO -100 mg/Nmc,	2	33,0
			NO _x			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	28,4
			SO _x			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
9.	Coş9*	Coş hala reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
10.	Coş10	Coş hala reticulare nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
11	Coş11	Coş centrală termică Depozit de Role nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
12	Coş12	Coş centrală termică Depozit de Role nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-

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

Concluzii:

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

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

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

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

Concluzii:

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

APĂ

EVACUAREA APELOR UZATE

Apele uzate menajere (Q max = 0,184 l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu Ø = 250 mm, L = 342 m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare

tip Fekafos 500/1400, $Q = 6$ mc/h, $H = 13$, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.

Apele uzate tehnologice

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

Apele pluviale

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

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

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

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

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

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

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

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

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi provenite de pe cealaltă parte a parcării autocamioanelor, limita sudică perimetrală a amplasamentului, zona porții de acces, este colectată prin intermediul unei rețele de canalizare formată din tubulatura PVC Dn 160 mm cu lungimea $L: 150,00$ m

și conduse spre un separator de hidrocarburi amplasat folosit la comun cu societatea Thrace Greiner Packaging S.R.L.

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

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

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

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

Calitatea apei freatice pe amplasament, monitorizare din puțurile absorbante

Monitorizarea apei freatice se realizează pe amplasamentul societății prin analiza apei din puțurile absorbante situate în incinta unității. Rapoartele de încercare nr. 1601132/01.04.2016, nr. 1604010/1/29.09.2016 și nr. **2021199/1/02.10.2020**, nr. **2005293/1/12.03.2020**, determinări realizate de laborator acreditat RENAR, SC Wessling România SRL.

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

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3		Apă freatică PA 4,5,6		Limita admisă conform OM 621/2014
			Martie. 2020	Sept. 2020	Martie. 2020	Sept. 2020	
1.	pH	Unități pH	6,81	6,72	6,74	7,24	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,214	0,082	0,142	0,143	-
3.	Nitriți	mg/l	0,039	<0,025	<0,025	0,035	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	0,17	0.11	0,27	0,5
5.	Cloruri	mg/l	125	15,6	66	23	250

6.	Sulfati	mg/l	8,22	8.09	7.20	16.5	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,001

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3		Apă freatică PA 4,5,6		Limita admisă conform OM 621/2014
			Feb. 2021	Sept. 2021	Feb. 2021	Sept. 2021	
1.	pH	Unități pH	6,66	6,64	6,74	6,97	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,231	0,059	0,143	0,325	-
3.	Nitriți	mg/l	0,075	<0,025	<0,025	0,057	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	<0.1	<0,1	0,12	0,5
5.	Cloruri	mg/l	472	18.3	160	14.1	250
6.	Sulfati	mg/l	10,0	17.9	7.90	<5	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,001

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3	Apă freatică PA 4,5,6	Limita admisă conform OM 621/2014
			Feb. 2022	Feb. 2022	
1.	pH	Unități pH	7.82	5.94	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,218	0,145	-
3.	Nitriți	mg/l	0,467	0.055	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	<0,1	0,5
5.	Cloruri	mg/l	65.9	74.3	250
6.	Sulfati	mg/l	26.0	8.55	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	0,001

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

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

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

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA-001, autorizatia de gospodărire a apelor nr. SB 112 /24.08.2020	Măsurători emisii în apă pluvială Martie 2020					Măsurători emisii în apă pluvială Septembrie 2020					Măsurători emisii Oct. 2020
				separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	6,88	6,8	6,99	6.86	7.05	7.39	6.91	7.18	7.06	7.05	6,92
		Materii totale în suspensie	35 mg/l	30,8	28,4	23,6	20.8	22.8	213	7.2	23.2	25.6	26.8	36
		Detergenți	0.5 mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0,1
		Total hidrocarburi petroliere (C6-C40)	5 mg/l	0.312	<0.1	0.183	<0.1	0.346	3.34	0.119	2.48	2.34	2.13	1.4
		Substanțe extractibile	20 mg/l	<20(4.9)	<20(96.2)	<20(9.22)	<20(10.2)	<20(4.49)	<20(8.26)	<20(2.35)	<20(2.97)	<20(2.2)	<20(2.55)	<20(8.26)

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

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

Concluzii:

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

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

Buletinele de analiză atașate prezentului raport:

-Pentru anul 2020

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

-Pentru anul 2021

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

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

-Pentru anul 2022

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

SOL

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

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

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

Concluzii:

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

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

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

ZGOMOT

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 Valori în dB (A)			Măsurători 2016 Valori în dB (A)			Măsurători 2020 dB (A)	Măsurători 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 005.10.2020 măsurători realizate de SC Spiromedica SRL: buletin de determinare zgomot nr.112 și în 4.10.2021 măsurători realizate de SC Spiromedica SRL: buletin de determinare zgomot nr.114 /05.10.2021.

2.13. Incidente provocate de poluare

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 asupra mediului. Se consideră că probabilitatea de manifestare a riscului este minimizată prin măsurile stricte impuse la nivelul organizației:

Securitatea obiectivului este strict asigurată prin:

- este restricționat accesul în incintă și se face identificarea eventualilor vizitatori și scopul 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 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 personalul instruit din unitate, responsabilitățile fiecăruia fiind bine definite;
 - în caz de autosesizare a unui accident, transmiterea informației autorităților competente se realizează telefonic de 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 punere în funcțiune a unor amenajări noi;
- pentru angajați 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.

2.14. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Rețeaua "Natura 2000" reprezintă principalul instrument al Uniunii Europene pentru conservarea naturii în statele membre. Natura 2000 reprezintă o rețea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene în cadrul căreia sunt conservate specii și habitate vulnerabile la nivelul întregului continent. Programul Natura 2000 are la bază două Directive ale Uniunii Europene denumite generic Directiva Păsări și Directiva Habitare, directive transpuse în legislația națională prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2011.

La ora actuală, rețeaua Natura 2000, formată din Arii Speciale de Conservare (SCAs) desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele Directivei Habitare și Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA) desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice în baza Directivei Păsări, acoperă aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene. Trebuie menționat faptul că până la validarea Ariilor Speciale de Conservare, aceste zone propuse pentru rețeaua Natura 2000 sunt etichetate ca Situri de Importanță Comunitară.

Siturile de Importanță Comunitară și Ariile de Protecție Specială, incluse în rețeaua Natura 2000, acoperă 17% din suprafața României. Datorită capitalului natural deosebit de valoros pe care îl deține România (două bioregioni noi pentru rețeaua ecologică, populații mari și viabile de carnivore mari, habitate neantropizate etc.) și având în vedere faptul că țara noastră conservă o biodiversitate mult mai ridicată în raport cu alte state membre ale Uniunii Europene, aportul României la rețeaua Natura 2000 este unul semnificativ.

Obiectivul principal al rețelei Europene de zone protejate NATURA 2000 - desemnate pe baza Directivei Păsări respectiv Directivei Habitare - este ca aceste zone să asigure pe termen lung „statutul de conservare favorabilă” a speciilor pentru fiecare sit în parte care a fost desemnat.

Deși definiția exactă a termenului „statut de conservare favorabilă” nu este bine definit, România va trebui să raporteze periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Singurul indicator obiectiv și cantitativ cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă este mărimea populației respectiv schimbarea mărimii populațiilor. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

Proiectul propus a fi implementat este situat pe amplasamentul existent al SC NEVEON ROMÂNIA SRL, care este amplasată atât în afara ariilor de protecție avifaunistică și a siturilor de interes comunitar, cât și în afara zonelor protejate declarate la nivel național.

Raportat la distanțele la care se află amplasamentul instalației față de siturile de interes comunitar, acestea sunt:

- ✓ 8,58 km Sud - Est față de ROSCI0093 Insulele stepice Șura Mică- Slimnic (Insula stepică din zona localității Șura Mică);
- ✓ 5,56 km Nord- Vest față de ROSCI0304 Hârtibaciu de sud- vest;
- ✓ 7 km Nord față de ROSCI0132 Oltul mijlociu- Cîbin- Hârtibaciu,;
- ✓ 10,88 km Sud- Vest față de ROSPA0099 Podișul Hârtibaciu.

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



Figura 7 - Relația amplasamentului cu ariile naturale protejate

Estimarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the “Habitats” Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct. e). al Directivei 92/43/CEE – Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă impactul are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară, atunci se poate considera că a avut loc o deteriorare a habitatului.

Disturbare: disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbător sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

Cea mai apropiată arie protejată de importanță comunitară de SC NEVEON ROMÂNIA SRL se află situată la distanța de 5,56 km - *Hârțibaciu de Sud-Vest* - celelalte arii protejate fiind situate la distanțe între 7 și 11 km.

Integritatea unei arii naturale protejate este legată atât în mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cât și în general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturală protejată a fost constituită.

Având în vedere că extinderea și funcționarea instalației nu presupune schimbarea destinației și a folosinței actuale a terenului, acesta rămânând în circuit industrial și ținând cont de definițiile referitoare la **degradare**, respectiv **disturbare**, enunțate anterior, posibilul impact pe care proiectul îl poate avea asupra integrității este următorul:

- **degradarea habitatelor speciilor de interes conservativ;**
- **disturbarea speciilor de interes conservativ.**

Ca posibil impact determinat de funcționarea obiectivului:

I. Degradarea habitatelor speciilor de interes conservativ

- ✓ **Poluarea aerului:** prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, în perioada de funcționare a instalației, valorile emisiilor se încadrează în limitele admisibile. Având în vedere caracteristicile substanțelor, modelarea dispersiei poluanților (*Anexa 1*) care relevă valori calculate ale concentrațiilor poluanților atmosferici sub limitele admise conform Legii 104/2011 (ex. valoarea maximă a concentrației de TDI se înregistrează la o distanță de cca. 60 m de sursă) și distanța mare de cca. 6-11 km față de siturile Natura 2000, se poate afirma cu certitudine că nu se produce un impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate Siturile Natura 2000.
- ✓ **Poluarea apei:** În timpul perioadei de funcționare a instalației, degradarea habitatelor de interes conservativ pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 menționate anterior, nu se poate produce datorită faptului că din procesul tehnologic nu rezultă ape uzate, iar activitatea se desfășoară la o distanță apreciabilă de situri, mai mare de 6 km. Dacă ia în calcul faptul că apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu, iar apele pluviale potențial impurificate sunt colectate într-un bazin de retenție după trecerea prin separatoare de hidrocarburi, considerăm că nu se poate produce un impact semnificativ asupra speciilor vizate și implicit asupra habitatelor de hrănire și/sau reproducere.
- ✓ **Poluarea solului:** amplasamentul proiectului nu se găsește într-un Sit Natura 2000 sau o arie de interes național sau local. Prin funcționarea instalației și prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, nu se produce un impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate Siturile Natura 2000.

II. Disturbarea speciilor de interes conservativ

- ✓ **Zgomotul** este un agent de disturbare care se disipează mult în mediu; deși este foarte greu de măsurat comparativ cu noxele și praful, acesta este considerat ca unul dintre factorii majori de poluare. Zgomotul produs de funcționarea instalației nu va afecta speciile țintă pentru care au

fost declarate ariile naturale protejate deoarece instalația se găsește la o distanță apreciabilă de situri (mai mult de 6 Km). **La limita incintei nivelul de zgomot, NU depășește 65 dB (A).**

2.15. Condiții de construcție; starea construcțiilor de pe amplasament; perspective privind îmbunătățirea și dezvoltarea construcțiilor

Structura constructivă a fabricii este realizată din cadre metalice alcătuite din stâlpi metalici confecționați din europrofile și grinzi cu zăbrele compuse.

Pereții sunt realizați din panouri tip sandwich izolați cu spumă poliuretanică și îmbracă structura atât la exterior, cât și la interior (la exterior 10 cm grosime, iar la interior 5 cm). Fundațiile sunt izolate din beton simplu, legătura dintre fundațiile exterioare realizându-se cu grinzi de fundare din beton armat. Învelitoarea este din panouri tip sandwich, din tablă izolată cu spumă poliuretanică.

Structura de rezistență a construcției (structură metalică, beton armat, zidărie, lemn, mixtă etc.):

- **Rampa de descărcare TDI și polioli:** construcție din profile de oțel, acoperită cu copertină metalică (pantă acoperiș 10% - într-o apă) și închisă pe două laturi (prin peretele depozitului de TDI și polioli pe o parte și un perete propriu pe partea opusă), prevăzută cu cuvă betonată în zona de garare și descărcare și bazin betonat de colectare scurgeri accidentale;
- **Depozit materii prime (TDI și polioli):** construcție cu structură portantă din profile de oțel, închideri și învelitoare din tablă cutată termoizolată 10 cm poliuretan (pantă acoperiș 10%-în două ape), climatizată, pardoseală betonată, cu legatura la rampă, este delimitat de hala de spumare prin pereți ce asigură o rezistență la foc de 90 min; este parțial îngropat la cota -2,5, porțiunea de sub nivelul solului fiind o cuvă betonată bicompartimentată pentru colectarea scurgerilor accidentale din rezervoare;
- **Hala spumare:** structura portantă din profile de oțel și închideri din tablă cutată termoizolată și compartimentări cărămidă și gips-carton, pardoseală din beton cu capacitate portantă de 1000 Kg/mp. Zona energetic-termică (post trafo, centrala de ventilație, centrale termice, aer comprimat) este delimitată de zona instalației de spumare prin din cărămidă plină de 25 cm grosime și planșeu din b.a. dimensiuni în plan de 20x5 m, pantă acoperiș 10%-în două ape.
- **Hala maturare:** structura portantă cu profile de oțel, închideri și învelitoare din tablă cutată termoizolată - 2 cm poliuretan; pantă acoperiș 10%; pardoseala este din beton cu capacitate portantă de 750 Kg/mp.
- **Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte:** structura portantă cu profile de oțel, închideri și învelitoare din tablă cutată termoizolată, pantă acoperiș 10%;
- **Hala depozitare blocuri lungi:** structura portantă cu profile de oțel, închideri și învelitoare din tablă cutată termoizolată, acoperiș- 2 ape orientate NE-SV, cu o pantă de 3%; pe cornișa acoperișului sunt prevăzute luminatoare dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală, conectate la un sistem de acționare automat legat la centrala de detecție/alarmare incendii, fără posibilitatea de deschidere manuală;
- **Hala role** structura portantă cu profile de oțel, închideri și învelitoare din tablă cutată termoizolată, acoperiș- 2 ape orientate NE-SV, cu o pantă de 3%; pe cornișa acoperișului sunt prevăzute

luminatoare dotate și cu trape de fum acționate pneumatic pe o suprafață de 1% din cea totală, conectate la un sistem de acționare automat legat la centrala de detecție/alarmare incendii, fără posibilitatea de deschidere manuală.

- Structura cu stâlpi și ferme de beton cu pereții dintr-o structură casetată cuprinzând, între cele 2 straturi de tablă cutată, saltele de vată minerală și folie anticondens pentru asigurarea unui coeficient de transfer termic $k < 0.4 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Structură de rezistență – structură metalică, zidărie și beton armat
- Pardoseli din beton armat
- Planșeu tavane suspendate din gips carton și/sau fibre minerale, beton armat și panouri metalice tip sandwich
- Închideri interioare din gips carton RF și zidărie
- Închideri exterioare din beton armat, zidărie și panouri metalice tip sandwich
- **Hala debitare și ambalare spumă:** structură portantă, profile de oțel, închideri și învelitoare-tablă cutată termoizolată-10 cm poliuretan, pardoseală din beton cu capacitate portantă de 1000 Kg/mp, pantă acoperiș 10%(în două ape). Hala include și o porțiune zidită în interior cu destinație birouri, grup social, sală de mese (fără etaj).
- **Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi** care cuprinde Zona de siguranță I, platformă betonată și acoperită situată la capătul drumului în dreptul halei de debitare și depozitului de blocuri scurte și Zona de siguranță II- platformă betonată, situată în spatele halei debitare, stânga la cca. 20 m de clădire.
- **Hală depozit materii prime nr. 2.** Clădirea are o structură din stâlpi și ferme metalice cu pereții dintr-o structură casetată cuprinzând, între cele 2 straturi de tablă cutată, saltele de vată minerală și folie anticondens pentru asigurarea unui coeficient de transfer termic $k < 0.4 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- **Hala de reticulare** Camera de reticulare – conform specificației – este umplută cu spumă poliuretanică. Structura de rezistență este compusă din: fundații izolate, prefabricate tip pahar, stalpi prefabricați din B.A, acoperiș tip terasă necirculabilă (ferme metalice, tablă cutată tip T153/T159), învelitoare membrana PVC tip SIKAPLAN G-15. Închiderile exterioare sunt din panouri tip sandwich, dispuse orizontal, prindere ascunsă, culoare RAL 9006, respectiv pereți din zidărie portantă confinată cu samburi și centuri din b.a. Compartimentările interioare sunt realizate din zidărie portantă confinată cu samburi și centuri din b.a. respectiv din pereți din gips carton având grosimi variabile.

Pardoseli: beton elicopterizat, gresie antiderapantă, indice alunecare 0.4

Tamplaria exterioară: tamplarie din aluminiu, culoare RAL 7016, geam termoizolant , $U_w \leq 1.8 \text{ W/m}^2\text{K}$; luminatoare din policarbonat alveolar, autoportant $U_w < 1.8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Acoperișul și învelitoarea Tip terasă necirculabilă, hidroizolație PVC tip SIKAPLAN G-15.

- **Hala Depozit Role**

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.

Aceasta deține fundații izolate, prefabricate tip pahar, stâlpi prefabricați din B.A, acoperiș tip terasa necirculabila (ferme metalice, tabla cutată tip T153/T159), învelitoare membrana PVC tip SIKAPLAN G-15.

Închiderile exterioare sunt din panouri tip sandwich, dispuse orizontal, prindere ascunsă. Compartimentările interioare propuse sunt realizate din zidărie portanta (BCA YTONG) confinata cu centuri din b.a.

Pardoseli: beton elicopterizat, indice alunecare 0.4. Tâmplăria exterioară: tâmplărie din aluminiu, culoare RAL 9002, $U_w \leq 1.8 \text{ w/m}^2\text{k}$; luminatoare din policarbonat alveolar, autoportant $U_w < 2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Finisajele exterioare : Panouri tip sandwich, dispuse orizontal, prindere ascunsă.

Acoperișul și învelitoarea : Tip terasa necirculabila, hidroizolație PVC tip SIKAPLAN G-15.

- **Hala Maturare 2**

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.

Hala deține fundații izolate, prefabricate tip pahar, stâlpi prefabricați din B.A, acoperiș tip terasa necirculabila (ferme metalice, tabla cutată tip T153/T158), învelitoare membrana PVC tip SIKAPLAN G-15.

Închiderile exterioare sunt din panouri tip sandwich, dispuse orizontal, prindere ascunsă, EI 15'; Bs3, d0, culoare RAL 9002.

Compartimentările interioare propuse sunt realizate din zidărie portanta (BCA YTONG) confinata cu centuri din b.a.(conform plânse desenate și scenariu Securitate la incendiu)

Finisaje interioare

Pardoseli: beton elicopterizat, indice alunecare 0.4

Pereți și plafoane: conform tablou finisaje (se consultă tabel punctul 2.2.1)

Tâmplăria exterioară: tâmplărie din aluminiu, culoare RAL 9002, $U_w \leq 1.8 \text{ w/m}^2\text{k}$; luminatoare din policarbonat alveolar, autoportant $U_w < 2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Finisaje exterioare

Panouri tip sandwich, dispuse orizontal, prindere ascunsă, EI 15'; Bs3, d0, culoare RAL 9002

Tencuieli decorative culoare gri RAL 7016 (soclu)

Acoperișul și învelitoarea: Tip terasa necirculabila, hidroizolație PVC tip SIKAPLAN G-15.

- **Clădire ACS și CT – C17**

Structură de rezistență – structură beton armat

Pardoseli din beton armat

Planșeu beton armat

Închideri interioare din beton armat

Închideri exterioare din beton armat

Învelitoare-carton asfaltat pe placă din beton armat

Suportul învelitorii- structură de rezistență beton armat

Suprafețe:

- Rampa de descărcare TDi și polioli: S= 300 mp, prevăzută cu cuvă betonată de dimensiunile 20x6x0,25 m (V=30 mc) și bazin de colectare scurgeri accidentale de 3,5 mc.
- Depozit materii prime (TDi și polioli) C8: Sc= 325 mp, St=975 mp, este realizat parțial îngropat la cota - 2,5, porțiunea sub nivelul solului fiind o cuvă betonată bicompartimentată pentru colectarea scurgerilor accidentale din rezervoare- V=292,5 mc pentru TDI și V=416 mc pentru polioli.
- Hala depozit materii prime nr. 2 C18, cu o înălțime maximă de 8.4 metri, are o amprentă la sol de 14,08 m x 15,3 m și S utila =213.18 mp. 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 mc fiecare și un vas de dozare tehnologica orizontal de 27.5 mc.
- Clădirea de debitare role C16: Clădirea de debitare role are o amprentă la sol de 25 m x 70 m și cu o înălțime la streșină de 10.5. Clădirea este prevăzută cu numărul adecvat de ieșiri pietonale de urgență, în conformitate cu suprafața clădirii și reglementările în vigoare și cu un trotuar pietonal de perimetru cu o lățime minimă de 1m. Pe latura de S-E, clădirea este prevăzută cu 1 rampa de încărcare camioane TIR aflata la o înălțime de 1.20 m de la nivelul platformei asfaltate, cu următoarele dotări:
 - ✓ Rampă hidraulică de încărcare/acces cu o sarcină max. de 6 tone și cu dimensiunile de 2m x 2,5m;
 - ✓ Ușă rulou segmentată cu acționare manuală pe lanț cu fereastră mediană și dimensiunile de 2.7m x 2.8m;
 - ✓ Bare de ghidare camioane TIR către rampele de încărcare pe platformă asfaltată;
 - ✓ Garnitură de izolare ușă acces rampă pe durata încărcării camioanelor TIR.
- Hala spumare C8: suprafață de 2125 mp.
producerea propriu-zisă a blocurilor de spumă poliuretanică, rezervoare de lucru/de zi.
- Hala maturare C10: S= 2932 mp - maturare, depozitare blocuri lungi.
- Hala depozitare blocuri de spumă maturate/ depozit blocuri scurte C11: S= 3495 mp.
- Hala debitare și ambalare spumă C9: S=3840mp; utilaje debitare și ambalare spumă.
- Hala depozitare blocuri lungi C2: S= 3908 mp.
- Zona de depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zona depozitare capete și cozi C12- S= 93 mp care cuprinde Zona de siguranță I, platformă betonată și acoperită situată la capătul drumului în dreptul halei de debitare și a depozitului de blocuri scurte și Zona de siguranță II-, platformă betonată, situată în spatele halei debitare, stânga la cca. 20 m de clădire.
- Sediul administrativ C7: Sc= 306 mp.

- Depozitul de propan cu capacitatea totală de stocare de 80 butelii așezate în suporti speciali, suporti ce asigură o manevrare și o depozitare în siguranță, situată lângă bazinele de retenție a apelor pluviale.
- Clădire ACS și CT(C17) - Aria construită: 48 mp. Aria desfășurată: 48 mp.

- Hala Depozit Role C21

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

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

dimensiunile maxime la teren existent/propus 69.550M X 35.05M

- Hala Maturare 2

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

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

dimensiunile maxime la teren existent/propus 69.55M X 17.85M

- Hală Reticulare C19 - 1133.82 mp

Număr niveluri (regim de înălțime):

- **Depozit materii prime TDI și polioli** - 4 rezervoare de 50 mc pentru TDI și 11 rezervoare de 50 mc de polioli, este realizat parțial îngropat la cota -2,5, porțiunea sub nivelul solului fiind o cuvă betonată bicompartimentată pentru colectarea scurgerilor accidentale din rezervoare; număr etaje- 3, înălțime 8.5 m;
- **Depozit materii prime nr.2 (polioli) C18** - înălțime maximă de 8 metri
- **Hala spumare C8** - producerea propriu-zisă a blocurilor de spumă poliuretanică, depozit materii prime - rezervoare de lucru/de zi, depozit materiale auxiliare, înălțime 8,65 m;
- **Hala maturare C10:** maturare, depozitare blocuri lungi, regim de înălțime P, înălțime 10 m;
- **Hala depozitare blocuri de spumă maturate/depozit blocuri scurte C11:** depozitare, activitățile Skill 1 relocate din Hala de debitare, regim de înălțime P, înălțime 10 m.
- **Hala depozitare blocuri lungi:** depozitare, regim de înălțime P, înălțimea 16 m.
- **Hală debitare role:** debitare, ambalare, regim înălțime P, înălțimea 13.5 m.
- **Hala debitare și ambalare spumă:** debitare, ambalare spumă, regim de înălțime P, înălțime 7,8 m.
- **Sediu administrativ** - număr etaje -4, înălțime 12 m.
- **Hala depozit role** – parter înalt, Hmax streasina/coama +10.30
- **Hala maturare 2** – parter înalt. Hmax streasina/coama +10.30
- **Hala reticulare** - Parter Înalt+Etaj partial.

3. ISTORICUL TERENULUI

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 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.

4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1. Probleme ridicate

Fenomenele de mediu ce pot apărea în general ca rezultat al activității fabricii de spume poliuretanică pot fi:

- impurificarea apelor subterane și de suprafață;
- disconfort local: emisii în aer;
- depozitarea substanțelor periculoase pe amplasament;
- depozitarea spumelor poliuretanică la maturare.

EMISII IN APĂ

Alimentarea cu apă în scop potabil și tehnologic

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

Alimentarea cu apă potabilă în scop igienico-sanitar și tehnologic

Sursa: rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011, prin tronsonul care alimentează și SC Retrasib SA Sibiu.

Volume și debite de apă menajeră autorizată:

	Necesarul			Cerința		
	m ³	l/s	Anual mc	m ³	l/s	Anual mc
Zilnic maxim	13,8	0,16	3588	15,939	0,184	4144
Zilnic mediu	12,00	0,139	3120	13,86	0,16	3604
Zilnic minim	9,6	0,111	2496	11,088	0,128	2883
Qorar maxim	1,61	0,447		1,86	0,517	

Instalații de captare: branșament din PEID cu Ø 160 mm la conducta de apă potabilă a municipiului Sibiu, din incinta SC Retrasib SA Sibiu.

Rețeaua de distribuție a apei potabile: rețeaua de distribuție interioară este realizată din conducte PEID cu Dn 125 mm, Dn 110 mm, Dn 90 mm și Dn 75 mm, în lungime, L: 800 m.

Alimentarea cu apă în scop tehnologic

Sursa: rețeaua de apă potabilă a localității Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A. în baza Contractului de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare nr. 1819/21.09.2011.

Volume și debite de apă tehnologică autorizate:

	Necesarul			Cerința		
	m ³	l/s	Anual mc	m ³	l/s	Anual mc
Zilnic maxim	2,316	0,027	602	2,675	0,031	696
Zilnic mediu	2,014	0,023	524	2,326	0,027	605

Zilnic minim	1,611	0,019	419	1,861	0,022	484
Qorar maxim	0,270	0,075		0,321	0,087	

Apa pentru stingerea incendiilor

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rețeaua de alimentare cu apă potabilă, prin gospodăria de apă de incendiu proprie, formată din:

- două rezervoare semiîngropate cu capacitate de $V=300$ mc fiecare, alimentate prin branșament Dn 100 mm;
- stație de pompe, semiîngropată ce deservește cele două rezervoare. Presiunea pentru hidranți este asigurată printr-o stație de pompare echipată cu două motopompe de incendiu automate, $Q = 401/s$, $P_n = 8$ bari și o pompă pilot cuplată la un hidrofor pentru menținerea presiunii în rețea.
- două rezervoare supraterane $VI = 500$ mc, respectiv = 250 mc. Rezervorul 1 este destinat pentru stingerea incendiilor din hala blocuri lungi (HBL) și hala role (HRS), iar rezervorul II pentru hidranții exteriori și interiori din hala de role (HRS).
- stație de pompe, dotată cu 3 motopompe Diesel, $Q=620mc/h$ fiecare și două motopompe Diesel, $Q=144mc/h$ fiecare, plus două pompe pilot.

Rețelele exterioare sunt formate din:

- rețea exterioară inelară de apă pentru incendiu, formată dintr-o conductă Dn 200mm, cu distribuție prin nouă hidranți exteriori.
- racorduri de incendiu interioare automate de tip sprinkler din halale de debitare și maturare, rețea formată din 2 conducte PEID DN 160mm, $P_n 10$.

Volume de apă asigurate din surse: alimentarea cu apă din rețea a folosinței se face în regim nominal.

Modul de folosire a apei:

	Pentru scop menajer			Pentru scop tehnologic		
Necesarul de apă	maxim	13,80	m3/zi	maxim	2,316	m3/zi
	mediu	12,00	m3/zi	mediu	2,011	m3/zi
	minim	9,600	m3/zi	minim	1,611	m3/zi
Cerința de apă	maxim	15,939	m3/zi	maxim	2,675	m3/zi
	mediu	13,860	m3/zi	mediu	2,326	m3/zi
	minim	11,088	m3/zi	minim	1,861	m3/zi

Norme de consum apă

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

CONSUMATORI FIZICI DE	NUMAR CONSUMATORI (N_1)	DEBIT SPECIFIC (Q_s)
Personal administrativ si executant	160	75 l/om/zi
Tehnologic	10-11 sarje/zi	200 l/sarjă

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

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

Rețele exterioare apă - canal

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

- ape uzate menajere
- ape pluviale

Apele uzate menajere ($Q_{max} = 0,184$ l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu $\varnothing = 250$ mm, $L = 342$ m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare tip Fekafos 500/1400, $Q = 6$ mc/h, $H = 13$, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.

Rețeaua exterioară pentru evacuarea apelor uzate menajere a halei de reticulare se realizează prin intermediul unei conducte din PEHD80 PN10 De90x8,2mm având o lungime de 495m.

Din hala de reticulare se evacuează următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere, evacuate gravitațional, provenite de la grupurile sanitare.
- ape uzate menajere, evacuate gravitațional, provenite de la spălătorul de la sala de mese.

Apele uzate tehnologice

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

Apele pluviale

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cantități de apă emise de pe amplasament:

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Orar max. mc/h
		Maxim Zilnic mc	Mediu Zilnic mc	Minim Zilnic mc	Anual mc	
Menajere care necesită epurare	Rețeaua de canalizare	15,939	13,860	11,088	3604	1,86

	menajeră a mun. Sibiu					
Apele pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante/bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				
Apele pluviale convențional curate	Puțuri absorbante/bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				

Separatoare de hidrocarburi:

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

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

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

Emisii în ape subterane

Factorii care pot induce un impact semnificativ asupra apelor subterane în zona amplasamentului fermei sunt:

- defecțiuni la rețeaua de canalizare;
- etanșarea necorespunzătoare a bazinelor, a cuvelor de retenție și a bazinelor de colectare a apelor uzate;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Măsuri de diminuare a impactului

- separatoarele de produse petroliere se vidanjează periodic de reziduurile de hidrocarburi prin societate autorizată pentru preluarea, transportul și depozitarea acestora;
- exploatarea corespunzătoare a construcțiilor și a 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;

- actualizarea planului de combatere a poluărilor accidentale;
- deținerea mijloacelor și materialelor necesare în caz de poluări accidentale.

DEPOZITAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR PERICULOASE

Modul de depozitare a substanțelor periculoase a fost detaliat la capitolul 2.6 – Utilizarea chimică.

EMISII ÎN AER

Surse de poluare:

- ✓ emisiile de la producerea energiei termice;
- ✓ emisiile de la operațiile tehnologice;
- ✓ emisiile de la transportul în incintă.

Emisiile de la mijloacele de transport sunt surse liniare.

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.

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 reglementarilor RNTR1 ale Registrului Auto Roman. Având în vedere verificările obligatorii care se realizează la utilaje și mijloace de transport, aportul acestor emisii este nesemnificativ.

Emisii punctiforme

Instalație de exhaustare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI) în interiorul halei spumare.

Centrala de ventilație a halei de spumare cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie de 12 m înălțime și 0,9 m diametru.

Instalații existente de încălzire și producere apă caldă

- 2 centrale termice in anexa de langa Spumare, Hoval Ultragas 850 kw in condensatie (Coș2, Coș3)
- 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS (Coș4);
- 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă(Coș5);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter(C16), tip Hoval de 120 kw (Coș7,Coș8);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coș11, Coș12) ;
- 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw(Coș6);
- 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coș9,Coș10).
- 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120L.

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Dimensiunile geometrice ale sursei	Tip sistem de purificare	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Măsurători			
							2020 mg/Nmc	2022 mg/Nmc		
1.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,8m$ $H=12$ m. Temperatura gazelor $90^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,75	0.67		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			18,7	11.0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			94,7	26.7
			SOx			SO _x < 35 mg/Nmc			<2,86	<2,86
2.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2 850 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,8m$ $H=$ acelasi cos ca C2. Temperatura gazelor $90^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	2	0.39		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			16,3	10.3
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			108	27.7
			SOx			SO _x < 35 mg/Nmc			<2,86	<2,86
3.	Coș4	Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,1m$ $H=$ centrala murala, tiraj fortat Temperatura gazelor $31^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,58	1,17		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			89	34,7
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			85	131
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc			<2.86	<2.86
4.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,1m$ $H=$ tiraj fortat Temperatura gazelor $107.8^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,67	1,08		
			CO			CO -100 mg/Nmc			63,3	32,0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			143	128
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc			<2,86	<2.86
5.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	Pulberi	$\Phi = 0,2m$ $H=12,0$ m. Temperatura gazelor $64^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	2,58	0,67		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			2	<2.75
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			13,7	6
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc			<2,86	<2,86
6.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	Pulberi	$\Phi = 0,1m$ $H=$ Tiraj fortat Temperatura gazelor $76.6^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	1,5	0,83		
			CO			CO -100 mg/Nmc,			38,7	43,7
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc			31,1	41,7

			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
7.	Coş8	Coş dispersie centrală termică role nr.2	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 43.6 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	2,58	0,53
			CO			CO -100 mg/Nmc,	2	21,3
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	12,0
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
8.	Coş9*	Coş dispersie centrală termică role nr.3	Pulberi	Φ = 0,1m H=Tiraj fortat Temperatura gazelor 52.8 ⁰ C	-	pulberi - 5 mg/Nmc,	2,58	0,81
			CO			CO -100 mg/Nmc	2	33,0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	28,4
			SOx			SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
9.	Coş9*	Coş hala reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
10.	Coş10	Coş hala reticulare nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
11.	Coş11	Coş centrală termică Depozit de Role nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
12.	Coş12	Coş centrală termică Depozit de Role nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-

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

Măsurile de diminuare a impactului:

- ✓ aplicarea BAT pentru reducerea emisiilor fugitive prin proiectarea echipamentelor avansate:
 - utilizarea de robineţi cu membrană sau cu etanşare dublă, sau un echipament cu eficienţă egală. Robineţii cu membrană sunt în special recomandaţi pentru medii foarte toxice;
 - pompe cu comandă magnetică sau carcasate, sau pompe cu etanşare dublă şi barieră de lichid;
 - compresoare cu comandă magnetică sau carcasate, sau compresoare cu etanşare dublă şi barieră de lichid;
 - agitatoare cu comandă magnetică sau carcasate sau agitatoare cu etanşare dublă şi barieră de lichid;
 - minimizarea numărului de flanşe;

- etanșarea cu garnituri eficiente;
 - sistem închis de prelevare probe;
 - drenarea efluenților contaminați în sistem închis;
 - colectarea aerisirilor.
- ✓ Implementarea unui program oficial de detecție a scurgerilor și de reparații, centrat pe conducte și echiparea punctelor de scurgere, furnizează o înaltă reducere a emisiilor și a costurilor;
 - ✓ Toate echipamentele de reducere vor trebui întreținute, conform celor mai bune tehnici disponibile în domeniu;
 - ✓ Minimizarea opririlor și pornirilor în instalația de spumare;
 - ✓ Utilizarea eficientă a energiei termice, izolarea termică a încăperilor de lucru, izolarea conductelor de transport a agentului termic;
 - ✓ Verificarea anuală a eficienței arderii, verificarea aportului de oxigen pentru arderea completă a compușilor din combustibil;
 - ✓ 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 se efectuează trimestrial;
 - ✓ Limitarea preventivă a emisiilor de la autovehicule se va face prin condițiile tehnice impuse la omologarea în vederea înscrierii în circulație și prin inspecții tehnice periodice efectuate pe toată durata de utilizare a acestora.

4.1.2. Zone în care sunt amplasate construcții subterane:

Rezervoarele de stocare TDI(Tancuri TDI).

Rezervoarele de TDI sunt amplasate în depozitul de materii prime, în aceeași încăpere cu tancurile de Polioliol. Zona rezervoarelor ocupă o suprafață de 450 mp. Rezervoarele (4 de TDI și 18 de polioliol) sunt vase cilindrice vertical sudate, cu capac și capacitate maximă de 50 mc fiecare; acestea sunt amplasate subteran în 2 cuve de retenție cu dimensiunile: 18 x5 x2 m și 18x20 x2 m. Cuvele de retenție sunt betonate cu zid din beton armat, având și rol antiincendiu.

În vederea asigurării rezervei de apă pentru stingerea incendiilor, pe amplasament există 2 rezervoare de apă semiîngropate cu un volum de 300 mc fiecare, din care se alimentează hidranții exteriori și rețelele interioare de incendiu de tip sprinkler.

4.2. Deșeuri

Managementul deșeurilor

Depozitarea deșeurilor are caracter temporar și se face selectiv, pe tipuri de deșeuri, astfel:

- ✓ Pe platforme betonate acoperite, în zone marcate;
- ✓ În recipiente metalice cu capace, etichetate;
- ✓ În hale betonate acoperite, marcate corespunzător, închise parțial;
- ✓ În recipiente metalice etichetate;
- ✓ În magazii închise, betonate și acoperite.

Tabel - Managementul deșeurilor

Denumire deșeu *	Cantitatea prevăzută a fi generată t/an	Starea fizică (solid – S; Lichid – L; semisolid – SS)	Cod deșeu *	Cod privind principala proprietate periculoasă **	Cod clasificare statistică ***	Managementul deșeurilor – cantitatea prevăzută a fi generată – (t/an)		
						Valorificată	Eliminată	Stoc final de an
Metale feroase (platbanda, utilaje)	18,56	S	16 01 17		R12	18,5 tone Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019		0,09
Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (IBC, butoi de tabla, tuburi de spray)	19,179	S	15 01 10		R12	18,924 tone Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019		0,404
Ambalaje de lemn	13,82	S	15 01 03		R12	14,02 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019		0
Deșeuri menajere	21	S	20 03 01		D5	0	21 tone Eliminate pe bază de contract cu SC Soma	0

						SRL	
Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35- 20 01 36	0,1	S	20 01 36		R12	Valorificate pe baza protocolului nr.158/30.06.2008 cu Asociația Recolamp.	0,01
Solvenți, soluții de spălare și soluții-mumă organice halogenate (Rest sarja)	37,299	L	07 02 03*		R12	36,841 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	0,739
Alte deșeuri nespecificate	244,19	L/S	07 02 99		R12	244,97 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019	0
Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe	7,7	S	15 02 02*		R12	7,575 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019.	0,275

periculoase							
Anvelope scoase din uz	0,04	S	16 01 03		R13	0 Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	0,1
Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	0,896	L	13 02 06*		R12	1,3 Beneficiarul deține contract nr. 103 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu	0,056
Hârtie și carton	15	S	15 01 01		R12	15 Beneficiarul deține contract nr. 102 din 24.04.2019, cu SC Unitrans SRL pentru acest tip de deșeu.	0
Ambalaje de materiale plastice	16,42	S	15 01 02		R12	16,32 Valorificate pe bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 102/24.06.2019	0,37
Ambalaje de materiale compozite(IBC)	0	S	15 01 05		R12	Persoane fizice/juridice	3,22
Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa	8,92	L	13 05 07*		R12	8,92 Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L	0
Deseu de	164,197	S	07 02 13		R12	164,867 Valorificate pe	0

material plastic (capete si cozi, spumă adezivă)						bază de contract cu SC Unitrans SRL, prin contract nr. 103 din 24.04.2019		
Namoluri de la separatoarele ulei apa	1,88	L/S	13 05 02		R12	1,88 Valorificate pe bază de contract de servicii de colectare nr. 1370 din 13.03.2014, încheiat cu S.C. JIFA S.R.L		0
Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	0,092	S	20 01 21		R12	Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp		0,092
Baterii si acumulatori (baterii cu plumb)	0	S	16 06 01*		R12	Valorificate pe bază de protocol de colaborare nr. 158/2008, încheiat cu Asociația Recolamp		0

NOTA

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

**) Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

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

- ✓ deșeurile menajere sunt colectate în eurocontainere, amplasate pe suprafață betonată 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, pe platforma betonată acoperită, amplasate în spațiu amenajat între magazia de deșeuri C14 și cortul depozit mentenanță C13;
- ✓ deșeurile de ambalaje de lemn sunt stocate în containere, pe platformă betonată 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;
- ✓ spumă adezivată, capete și cozi, sunt depozitate în zonele de siguranță pe platformele betonate
- ✓ hârtie contaminată este depozitată în containerul amplasat lângă 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

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 deșeuri de la instalația de polimeri, (a se vedea secțiunea 12.1.15)

precum și 12.1.15. **Reutilizarea deșeurilor**

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

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

Se consideră BAT:

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

Situația în instalație

Prin controlul procesului de spumare se evită producerea deșeurilor la sursă.
Prin calitatea materiilor prime și a sistemului de operare se reduc deșeurile în general.
Deșeurile de spumă poliuretanică se reciclează.

Reutilizarea deșeurilor este BAT.

4.3. Sisteme de scurgere. Evacuări. Starea apelor de suprafață și subterane

EMISII ÎN APĂ

Din fabrica de spume poliuretanică și obiectele anexe, se colectează următoarele categorii de ape uzate :

- Ape uzate fecaloid-menajere;
- Ape uzate tehnologice;
- Ape pluviale.

Evacuarea apelor uzate

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

- ape uzate menajere
- ape pluviale

Apele uzate menajere ($Q_{max} = 0,184$ l/s) sunt preluate de o rețea internă de canalizare executată din PVC KGM cu $\varnothing = 250$ mm, $L = 342$ m, de unde sunt pompate prin intermediul unui grup de pompare tip Fekafos 500/1400, $Q = 6$ mc/h, $H = 13$, în canalizarea SC Retrasib SA, conform contractului de racordare nr. 1819/21.09.2011, cu descărcare finală în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu din strada Ștefan cel Mare.

Apele uzate tehnologice

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

Apele pluviale

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

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

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi colectate de pe suprafața nebetonată din spatele Halei de Debitare (C9), de pe suprafața carosabilă dintre halele C8-C9-C10-C11 și din fața zonei de

siguranță I (C12) sunt preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi (**SH2**) de tipul **SWOBK 8/40 1/s clasa I**. Efluentul este descărcat în puțurile absorbante PA4,5,6.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cantități de apă emise de pe amplasament:

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Orar max. mc/h
		Maxim Zilnic mc	Mediu Zilnic mc	Minim Zilnic mc	Anual mc	
Menajere care necesită epurare	Rețeaua de canalizare menajeră a mun. Sibiu	15,939	13,860	11,088	3604	1,86
Apele pluviale aferente zonelor betonate, posibil impurificate cu produs petrolier, epurate în separator de hidrocarburi	Puțuri absorbante/bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				
Apele pluviale convențional curate	Puțuri absorbante/bazin de retenție	În funcție de regimul pluviometric				

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

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

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

4.4. Instalații generale de evacuare a gazelor și pulberilor

EMISII ÎN AER

Instalație de exhaustare ce previne evacuarea gazelor de reacție (CO₂ și urme de TDI) în interiorul halei spumare.

Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h pentru evacuarea gazelor de reacție, racordate la un coș de dispersie de 12 m înălțime și 0,9 m diametru.

Instalații existente de încălzire și producere apă caldă

Societatea deține următoarele sisteme de încălzire și producere apă caldă:

- 2 centrale termice in anexa de langa Spumare, Hoval Ultragas 850 kw in condensatie (Coş2, Coş3)
- 1 centrală Bosch de 24 kw pozitionată la maturare ACS (Coş4);
- 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă(Coş5);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter(C16), tip Hoval de 120 kw (Coş7,Coş8);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coş11, Coş12) ;
- 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw(Coş6);
- 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coş9,Coş10).
- 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120L.

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Dimensiunile geometrice ale sursei	Tip sistem de purificare	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Măsurători	
							2020 mg/Nmc	2022 mg/Nmc
1.	Coş2	Coş dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	Pulberi	Coş metalic $\Phi = 0,8m$ $H=12m$. Temperatura gazelor $90^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	1,75	0,67
			CO			CO -100 mg/Nmc	18,7	11,0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	94,7	26,7
			SOx			SO _x < 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
2.	Coş3	Coş dispersie cazan spumare nr.2 850 kW	Pulberi	Coş metalic $\Phi = 0,8m$ $H=acelasi$ cos ca C2. Temperatura gazelor $90^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	2	0,39
			CO			CO -100 mg/Nmc,	16,3	10,3
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	108	27,7
			SOx			SO _x < 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
3.	Coş4	Coş centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	Pulberi	Coş metalic $\Phi = 0,1m$ $H=centrala$ murala, tiraj forțat Temperatura gazelor $31^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	1,58	1,17
			CO			CO -100 mg/Nmc	89	34,7
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	85	131
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
4.	Coş5	Coş dispersie centrala termica pompieri	Pulberi	Coş metalic $\Phi = 0,1m$ $H= tiraj$ forțat Temperatura gazelor $107.8^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	1,67	1,08
			CO			CO -100 mg/Nmc	63,3	32,0
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	143	128
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
5.	Coş6	Coş dispersie centrală termică sediu	Pulberi	$\Phi = 0,2m$ $H=12,0m$. Temperatura gazelor $64^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	2,58	0,67
			CO			CO -100 mg/Nmc	2	<2,75
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	6
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
6.	Coş7	Coş dispersie centrală termică role nr.1	Pulberi	$\Phi = 0,1m$ $H=Tiraj$ forțat Temperatura gazelor $76.6^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	1,5	0,83
			CO			CO -100 mg/Nmc	38,7	43,7
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	31,1	41,7
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
7.	Coş8	Coş dispersie centrală termică role nr.2	Pulberi	$\Phi = 0,1m$ $H=Tiraj$ forțat Temperatura gazelor $43.6^{\circ}C$	-	pulberi - 5 mg/Nmc	2,58	0,53
			CO			CO -100 mg/Nmc	2	21,3
			NOx			NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	12,0
			SOx			SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
8.	Coş9*	Coş dispersie	Pulberi	$\Phi = 0,1m$ $H=Tiraj$	-	pulberi - 5	2,58	0,81

		centrală termică role nr.3	CO	forțat Temperatura gazelor 52.8°C	NO _x	mg/Nmc		
						CO -100 mg/Nmc	2	33,0
						NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	28,4
						SO _x - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
9.	Coș9*	Coș hala reticulare nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
10.	Coș10	Coș hala reticulare nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
11.	Coș11	Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-
12.	Coș12	Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	-	Φ = 0,1m	-	-	-	-

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

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

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.

În completare LVOC Bref, secțiunea 13.5 – Cele Mai Bune Tehnici Disponibile

BAT pentru emisiile în aer (pentru TDI):

- ✓ *BAT pentru gazele reziduale este tratarea cu scrubber (în particular pentru fosgen, acid clorhidric și COV) sau incinerarea termică pentru distrugerea compușilor organici și a oxizilor de azot. Concentrațiile scăzute pot fi tratate prin alte tehnici precum carbon activ. Oxizii de azot pot fi minimizați prin oxidare parțială. BAT este*

de altfel o combinație a metodelor de tratament.

- ✓ *Concentrația emisiilor asociate cu aceste tehnici sunt: 0,5 mg/ m³ fosgen, < 10 mg/m³ acid clorhidric. Compușii organici măsurați ca și C total < 20 mg/m³ (media orară) , asociat cu tehnici de incinerare.*

Situația în instalație

Limita TDI la cosul de exhaustare al halei de spumare este de 20 mg/Nmc, conform OM 462/1993. Măsurătorile realizate prin laboratoare acreditate relevă încadrarea în valorile limită la emisie.

Se propune respectarea BAT, respectiv C total < 20 mg/m³ (media orară)

13.1. BAT Generic

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

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

Situația în instalație

Substanța cea mai periculoasă utilizată în instalație este toluendiizicianat (TDI). Pentru traseele de TDI (de la rampa de descărcare la rezervoarele de TDI din depozit, de la rezervoarele de TDI la capul de spumare) sunt confecționate din tevi și fittinguri care să prevină pierderi necontrolate ale acestui produs și constau în:

- ✓ *traseu de descărcare TDI de la cisterna la pompele de descărcare și apoi la rezervor, prevăzut cu ventil de golire cisternă, ventile înainte și după pompele de descărcare, manometru, ventile de intrare în fiecare tanc;*
- ✓ *traseu retur vapori din tancuri către cisternă, cu supape de sens;*
- ✓ *trasee de dozare TDI din tancurile de depozitare spre capul de spumare, cu ventil la fiecare rezervor, filtre pe traseul aspirație și refulare, pompă cu pistoane cu ventilele aferente, supapa de siguranță și 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 (CO₂, urme de TDI) și le dirijează spre un coș.

Echipamentele instalației pentru reducerea emisiilor fugitive sunt BAT.

13.1. BAT Generic

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

precum și 12.1.3. Emisiile fugitive evaluare și măsurare

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

3. *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;*
4. *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 supraumplerea rezervoarelor (indicatoare de nivel, alarmă la nivel maxim, cuve de retenție la rampa de descărcare, depozitul de TDI și polioli, țevi de umplere scufundate pentru a preveni stropirea, program de mentenanță a utilajelor și conductelor.

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 persistente 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 155⁰C procesul poate fi încheiat.

Monitorizarea emisiilor este BAT.

4.5. Zgomotul

Surse principale de zgomot

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

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.

4.6. Surse de emisii în sol, subsol și freatic

În amplasament nu există surse semnificative de poluare, cum ar fi scurgeri de produse petroliere sau alte substanțe poluante.

Pot apărea poluări accidentale, dar nu s-au semnalat asemenea accidente până în prezent.

Principalele cauze care pot conduce la prezența poluanților în sol, subsol sunt:

- ✓ manipulara neglijentă a materiilor prime și materialelor auxiliare;

- ✓ stocarea materiilor prime și a materialelor auxiliare în spații neamenajate corespunzător;
- ✓ pierderea de produse din rezervoare ca urmare a coroziunii sau a unor erori umane de manevră și manipulare;
- ✓ amplasarea necorespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament;
- ✓ degajarea în aer a gazelor reziduale și a pulberilor provenite din procesele de fabricație, care pot fi antrenate de precipitații în sol.

Măsuri, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului

Deșeurile sunt depozitate temporar în spații special amenajate, până la predarea pentru valorificare către agenți economici autorizați, sau, după caz, până la reintroducerea în circuitul tehnologic.

4.7. Riscuri

NEVEON ROMANIA S.R.L. se încadrează în categoria amplasamentelor SEVESO și în conformitate cu Legea 59/2016 a adoptat o politică de prevenire a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase, realizată în contextul unui sistem integrat al managementului organizațional al societății. Datele de mai jos au fost preluate din Raportul de securitate. Analiza riscului a fost realizată în cadrul Raportului de securitate, întocmit în conformitate cu prevederile legale.

Pericole naturale:

- amplasamentul obiectivului nu este expus riscului de inundații;
- elementele constructive au fost proiectate ținând seama de cerințele legislative privind gradul de seismicitate a zonei; obiectivul fiind amplasat conform hărții de zonare seismică a României în zona de risc seismic 7, accelerația terenului 0,16 g. Un seism de amplitudine mare, foarte puțin probabil, ar putea produce:
 - ✓ deteriorarea structurii și fundației construcției;
 - ✓ avarii la rezervoare și conducte prin care se vehiculează substanțe periculoase
 - ✓ întreruperea alimentării cu energie electrică și apă.
- terenul este stabil, nu sunt pericole de alunecări.

Probabilitatea afectării bruște a stabilității structurilor și construcțiilor, ca urmare a unor instabilități geotehnice, este exclusă. Orice alunecare de teren sau afundare a terenului de fundare ar putea avea loc numai în timp, oferind titularului posibilitatea de a lua măsuri reparatorii și eliminând riscurile de producere a unor accidente majore.

Pericolul de incendiu și explozie

Noțiunea de “incendiu” este tehnic legată de ceea ce determină arderea unui material. Arderea este reacția unui material combustibil în contact cu oxigenul, fenomen ce are loc cu degajare de căldură și este însoțit, în general de emisie de flăcări și fum.

Procesul de ardere nu poate avea loc decât dacă sunt îndeplinite simultan condițiile:

- prezența combustibilului care să ardă în prezența focului sau a temperaturilor ridicate;
- prezența substanțelor care întrețin arderea - oxigenul din aer;
- existența unei surse de foc.

Zonele unde probabilitatea izbucnirii unor incendii este mai mare sunt:

- Depozit TDI și polioli;
- Hala spumare/ zonă depozitare materiale auxiliare;

- Hala maturare;
- Depozit blocuri lungi;
- Debitare și depozit blocuri scurte;
- Hala debitare și ambalare spume;
- Hala role;
- Zona depozitare temporară blocuri de spumă în caz de urgență/ zonă depozitare capete și cozi;
- Clădirea administrativă;
- Hala Depozit Role;
- Hala Maturare 2;
- Hala reticulare.
- Magazia de consumabile din C8.

Aici se află materiale consumabile (combustibile și incombustibile), ex: textile, hartie/carton, materiale plastice, lemn, etc., specifice activitatilor efectuate in ateliere/hale, in ambalaje cu combustibilitate redusa sau ambalate in cutii de carton.

Mod de depozitare: rafturi metalice de mici dimensiuni.

Pentru ca un proces de ardere să fie considerat un incendiu sunt necesare trei elemente:

- existența unei arderi scăpate de sub control;
- producerea de pagube materiale în urma arderii;
- necesitatea intervenției printr-o acțiune de stingere pentru întreruperea și lichidarea arderii.

Lipsind unul dintre aceste elemente arderea respectivă nu poate fi considerată un incendiu. Incendiul este deci o ardere declanșată cu sau fără voia omului, scăpată de sub control, în urma căreia se produc pagube materiale și pentru a cărei întrerupere și lichidare este necesară intervenția printr-o acțiune de stingere.

Incendiul poate apare în interiorul amplasamentului prin surse potențiale de aprindere: cu flacără, de natură chimică, acumularea scăpărilor de gaze, de natură electrică, mecanică (scânteie mecanică, frecare), naturale (trăsnet, radiație solară localizată), autoaprindere.

Cauzele producerii de incendii - explozii pot fi:

a. obiective-generate de calamități naturale;

b. subiective-generate de nerespectarea:

- instrucțiunilor de lucru, a parametrilor tehnologici de exploatare a utilajelor și echipamentelor tehnologice;
- graficelor de întreținere, revizii și reparații curente a utilajelor, echipamentelor tehnologice, a instalațiilor electrice și de intervenție la incendii;
- prescripțiilor tehnice privind verificarea la scadență a conductelor, recipientelor tehnologice, echipamentelor și instalațiilor electrice, de automatizare, precum și a echipamentelor de prevenire a incendiilor;
- instrucțiunilor de prevenire a incendiilor privind fumatul și lucrul cu foc deschis, a procedurilor pentru depozitarea materialelor și deșeurilor combustibile, a măsurilor generale și specifice locurilor de muncă;
- normelor de SSM și SU;
- regulamentului de ordine interioară.

c. erori umane-generate de oboseală, stres;

d. erori de proiectare și/sau execuție.

Pericole tehnologice

Toxicitate

Substanțele din această categorie ce intră sub incidența Legii 59/2016 prezente pe amplasament sunt: TDI-ul, alcoolul etilic, Tegoamin DMEA.

Accidentele se pot produce în cazul punerii în libertate, în mod accidental a acestori substanțe.

Punerea în libertate poate genera:

- norul toxic – afectarea sănătății;
- pătrunderea în rețeaua de canalizare, afectarea calității solului și a apei de suprafață - afectarea vieții acvatice.

Măsurile de prevenire se referă la:

- depozitarea corespunzătoare, asigurată încă din faza de proiectare (materiale corespunzătoare, capacități, asigurarea captării și recuperării scurgerilor accidentale);
- echipamente de siguranță pe rezervoare și conducte;
- regulamente de operare.

Inflamabilitate

Substanțele din această categorie ce intră sub incidența Legii 59/2016 prezente pe amplasament sunt: propan, gaz natural, Tegoamin DMEA, Qbriz GS, Tegoamin DMP, Tegoamin E10, Diluant D 509 Universal, gaz petrolier, Aprimaglia Spray Curatator, Motorina EVO D, hidrocarburi C12-C15, hidrocarburi C7-C9, hidrocarburi C9-C11, silicon DETER 100, Air Net Spray de curatat clima, isopropanol, HOTFOAM High Expansion Foam, Sabaclean 22, Sababond 5123, HYSEPTA ALCODERM SOFT, Purell Soluție antibacteriană pentru mâini, Farmec Gel dezinfectant maini, Hidrogen H₂, gaz metan.

Accidentele ce se pot produce: incendii și explozii în spațiile de depozitare și utilizare a materialelor inflamabile, în cazul în care este depășită temperatura de inflamabilitate.

Măsurile de prevenire se referă la:

- siguranța și securitatea incintei, a rețelei electrice, sistemul de ventilație, depozitarea, manipularea și utilizarea corespunzătoare a substanțelor inflamabile;
- respectarea instrucțiunilor proprii de operare și exploatare;
- instruirea personalului.

Periculozitatea pentru mediu

Se referă la toxicitatea (și nocivitatea substanțelor cu frazele de risc R51/53 și cu R52/53) pentru mediul acvatic a substanțelor folosite, dar și la toxicitatea gazelor eliberate în cazul exploziilor sau incendiilor.

Accidentele ce se pot produce: scurgeri accidentale - au fost tratate în raportul de securitate, conform scenariilor.

Substanța din această categorie ce intră sub incidența Legii 59/2016 - prezența pe amplasament: toluendiisocianat (TDI-ul.)

TDI-ul utilizat în procesul de producție este depozitat în 4 rezervoare metalice etanșe, fără presiune cu capacitatea de 50 mc fiecare, în cadrul depozitului de TDI și polioli. Depozitul este prevăzut pentru tancuri cu sistem electronic de indicare nivel și avertizare sonoră nivel maxim de umplere (85%), precum și gestiune a stocurilor de substanță în rezervoare. Pe fiecare rezervor sunt montate:

indicator de nivel, senzor de nivel maxim și alarmă, indicatoare de temperatură. Conducta de aerisire a tancurilor de TDI este prevăzută cu supape de sens. Tancurile nu sunt sub presiune.

Temperatura de depozitare a TDI și polioli care asigură și condiții optime pentru procesul tehnologic este de 17 – 23°C. Traseele de conducte și rezervoarele pentru depozitarea TDI sunt executate în construcție etanșă, izolate termic și prevăzute cu sistem de încălzire pentru evitarea scăderii temperaturii TDI-ului sub valoarea de 16⁰ C, temperatura la care are loc cristalizarea TDI și împiedicarea curgerii acestuia (la creșterea temperaturii peste 16⁰ C are loc fenomenul invers fără a avea loc și alte fenomene secundare).

Riscul poluării poate fi rezultat din exploatarea neadecvată în procesul de încărcare sau fisurarea rezervorului în caz de cutremur sau alte calamități naturale. Riscul apariției poluării este redus, rampa de descărcare fiind prevăzută cu cuvă betonată de dimensiunile 20x6x0,25 m, având volumul de 30 mc și un bazin de colectare scurgeri accidentale de 3,5 mc. Cuvă este dimensionată să poată prelua întreaga cantitate de TDI sau polioli dintr-o cisternă. Pardoseala rampei de descărcare este înclinată la o pantă astfel încât să poată favoriza scurgerile de substanțe spre bazinul de colectare scurgeri din pardoseală. Condensul de pe plașeul rampei de descărcare este condus prin înclinare în bazinul de colectare scurgeri. Bazinul are pereții betonați, nefiind permise exfiltrații.

Eventualele scurgeri de TDI se recuperează cu materiale absorbante sau se neutralizează cu soluții speciale care conțin: apa 99%, amina 0.5%, detergent lichid 0,5%. 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 din hala materii prime nr.1 este dimensionat astfel încât să poată prelua în caz scurgeri accidentale întreaga cantitate de TDI și polioli stocată, respectiv 292,5 mc pentru TDI și 416 mc pentru polioli. Pe langa aceasta cuvă 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.

Hala materii prime nr.2 are o suprafață utilă de 184,58mp și este prevăzută cu o cuvă de retenție pe toată suprafața sa, cu o adâncime de 2,5 m sub cota "0".

Măsurile de prevenire se referă la:

- descărcarea TDI se efectuează pe trasee separate utilizând furtunuri 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;
- 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 de recepție materie primă;
- manevrele pentru descărcarea TDI se efectuează conform instrucțiunilor pentru descărcarea TDI- EUR-I-PS-0135, RO,V04;
- în cazul deversărilor accidentale de TDI se respectă prevederile Planului de intervenție în caz de poluări accidentale - EUR-F-LS-0097,RO,V01;

- în zona în care se efectuează descărcarea TDI sunt amplasate indicatoare de securitate "TOXIC".

Manipularea substanțelor periculoase utilizate în cadrul obiectivului este reglementată prin Proceduri și instrucțiuni interne privind modul de lucru, responsabilitatea și ținerea sub control.

Alte pericole - în această categorie se înscriu următoarele tipuri de evenimente:

- accidente de transport;
- eșecul utilităților publice/avarii;
- căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos;
- cutremur de intensitate ridicată;
- periclitare intenționată.

Accidentele de transport se produc în special în afara amplasamentului, dar se pot produce și pe teritoriul acestuia. Consecința este pătrunderea materialelor periculoase în sol, în rețeaua de canalizare, în pânza freatică.

Măsurile de prevenire se referă în special la manevrarea cu grijă a materialelor periculoase și la siguranța transportului, respectiv un mijloc de transport sigur din punct de vedere tehnic și la conducerea preventivă a mijlocului de transport.

Eșecul utilităților publice/avarii, se pot produce întreruperi de curent electric sau întreruperi ale alimentării cu apă. În cazul întreruperii curentului electric procesul tehnologic se oprește.

Măsurile de prevenire

Iluminatul de siguranță este asigurat cu un generator.

Stația de pompare a apei de incendiu este dotată cu două pompe de rezervă acționate de motor Diesel.

Cutremur de mare amplitudine care ar avea ca urmare prăbușirea elementelor construcției.

Elementele constructive au fost realizate ținând cont de zonarea seismică, iar producerea unui cutremur cu amplitudine mare în această zonă este puțin probabilă.

Căderile de obiecte din atmosferă sau din cosmos, deși sunt pericole cu probabilitate foarte scăzută sunt totuși posibile. Aceste evenimente pot fi încadrate în categoria – catastrofe. De aceste pericole sunt legate și pericolele privind prăbușirea de construcții, instalații sau amenajări. Efectul lor este major sau chiar catastrofal deoarece poate declanșa accidente majore de tipul scurgeri de substanțe periculoase, incendii, explozii, dar probabilitatea lor este redusă până la improbabil.

Măsuri de prevenire nu există în acest caz, doar răspunsul în caz de urgență, care poate reduce efectele unui astfel de accident.

Periclitarea intenționată (Twining Project RO/2002/IB/EN/02 – Dr. Hans Joachim UTH). Există următoarele tipuri de periclitare intenționată:

- a) Premisa condiționată

Cauze: făptașul vrea să provoace un efect limitat din punctul său de vedere. O situație mult mai periculoasă nu contează pentru el, sau nu își dă seama de ea.

Motive: răzbunare, frustrare, „dovedirea” deficiențelor, obținerea efectelor socio-politice.

- b) Premisa directă

Cauze: Cauzatorul vrea să provoace un defect mai mare, prin situația de pericol astfel declanșată, manevre de sustragere a atenției.

Motive: radicalitate politică, obținerea de avantaje materiale sau concurențiale.

c) Atacuri teroriste masive

Cauze: procedură periculoasă, brutală, deseori fără a ține cont de viața omenească; procedură armată.

Motive: acțiuni fanatice, anarhie, provocarea modificărilor sociale prin forță, „pedepsirea” întreprinderilor, motive de credință.

Evitarea pericolelor/Măsuri de siguranță: Controlul accesului pe amplasament, măsuri organizatorice, organizarea siguranței, sisteme de alarmă, supraveghere și comunicare.

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

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 evidetiate prin inscripționare și sunt debitate și

<p>evacuate în lateral prin tunelul pentru capete și cozi.</p> <p>Aceste măsuri previn oprirea și pornirea frecventă a utilajului de spumare.</p>
<p>13.1. BAT Generic</p> <p>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.) <i>precum și 12.1.7. Sistem de reținere de siguranță</i> <i>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.</i></p> <p>8. BAT este reciclarea materialului reținut de la BAT 7 sau utilizarea lui drept combustibil.</p>
<p>Situația în instalație În cazul opririlor accidentale componentele ce nu mai pot fi utilizate sunt colectate și eliminate conform codului de deșeuri.</p> <p>Operațiunea este BAT.</p>
<p>13.1. BAT Generic</p> <p>16. BAT este utilizarea sistemului de turnare în instalațiile cu multiproduse, cu materii prime și produse lichide (a se vedea secțiunea 12.1.6.) <i>Precum și 12.1.6 Minimizarea opririi și pornirii instalației</i> <i>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.</i></p>
<p>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/ rezervoare de depozitare 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 calități diferite cu materii prime lichide; solidificarea produsului se face în tunelul de spumare. Sistemul este BAT.</p>

5. REZUMATUL INVESTIGAȚIILOR DIN TEREN

5.1. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru aer

5.1.1. Calculul teoretic al imisiilor

În conformitate cu Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător:

„Prag inferior de evaluare” – nivel sub care, pentru a evalua calitatea aerului înconjurător, este suficientă utilizarea tehnicilor de modelare sau de estimare obiectivă.

- *Factorul de emisie pentru urmele de TDI, pe coșul instalației de exhaustare a halei spumare se ia ținând seama de limita BAT la emisie de:*

$$C_{total} = 20 \text{ mg/Nmc.}$$

Formula moleculară TDI: $C_9H_8O_2N_2$, masa moleculară = 174g, procentul de carbon = 62%, rezultă concentrația în TDI : $20 \text{ mgC/Nmc} = 20 \times 100/62 = 32,25 \text{ mgTDI/Nmc}$, respectiv $32,25 \text{ mgTDI/mc} \times 50000 \text{ mc/h} : 3600 \text{ s/h} : 1000 = 0,448 \text{ g/s}$.

Limite de expunere în cazul dispersiei toluendiizocianatului.

Conform EPA - Agenția de Protecția Mediului a Statelor Unite, se pot lua limitele pentru TDI - *AEGL - 1 (60 min): 0,02 ppm, respectiv: $0,02 \text{ ppm} \times M_{TDI}/22,41 = 0,02 \times 174/22,41 = 0,155 \text{ mg TDI/Nmc}$.*

Semnificația termenilor este următoarea:

- 🚩 **AEGLs: Acute Exposure Guideline - Niveluri de orientare pentru Expunerea acută** descrie efectele asupra sănătății umane, la expunerea la substanțe chimice din aer o dată în timpul de viață sau rar. Folosită ca răspuns de urgență atunci când se ocupă cu scurgeri chimice sau alte expuneri catastrofale, AEGLs este stabilită printr-un efort de colaborare dintre sectorul public și privat din lume, fiind definită astfel:
 - ✓ **AEGL - 1:** concentrația maximă în aer (exprimată ca pps sau mg/m^3) a substanțelor, la care se crede că pot fi supuși aproape toți indivizii, inclusiv persoanele susceptibile, pot suferi discomfort, iritații sau diferite efecte asimptomatice sau nesenzoriale. Totuși aceste efecte nu produc dizabilități și sunt tranzitorii sau reversibile după încetarea expunerii.
 - ✓ **AEGL - 2:** concentrația maximă în aer (exprimată ca pps sau mg/m^3) a substanțelor la care se crede că pot fi supuși aproape toți indivizii, inclusiv persoanele susceptibile, pot suferi experiențe ireversibile sau alte efecte adverse serioase asupra sănătății sau care pot afecta capacitatea individuală de a lua măsuri de protecție.
 - ✓ **AEGL - 3:** concentrația maximă în aer (exprimată ca pps sau mg/m^3) a substanțelor la care se crede că pot fi supuși aproape toți indivizii, inclusiv indivizii susceptibili, pot suferi sau dezvolta efecte grave asupra sănătății sau care amenință grav viața.
- *Factorii de emisii pentru centralele termice se iau corespunzător categoriei de surse cod NFR 1.A.4.ai – Încalzire comercială și instituțională.*

Date atmosferice

Frecvența medie - %	Viteza medie – m/s
---------------------	--------------------

N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
7,9	3,2	9,5	21,4	5,2	4,0	6,1	18,5	24,2	2,2	1,4	2,2	2,8	2,6	1,4	2,2	3,0

Temperatura medie anuală 8,9 °C.

Valorile limită admisibile conform Legii nr. 104/2011

Poluant	Act normativ	Valori limită ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		Medie orară	Medie zilnică (24h)	Medie anuală	Prag de alertă
SO ₂	Legea 104/2011	350 - pentru protecția sănătății umane	125 - pentru protecția sănătății umane	20 - pentru protecția ecosistemelor	500
NO _x		200 - pentru protecția sănătății umane		40 - pentru protecția sănătății umane 30 - pentru protecția vegetației	400
PM ₁₀			50 - pentru protecția sănătății umane	40 - pentru protecția sănătății umane	
CO			10.000/8h - pentru protecția sănătății umane		

Calculul imisiilor

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

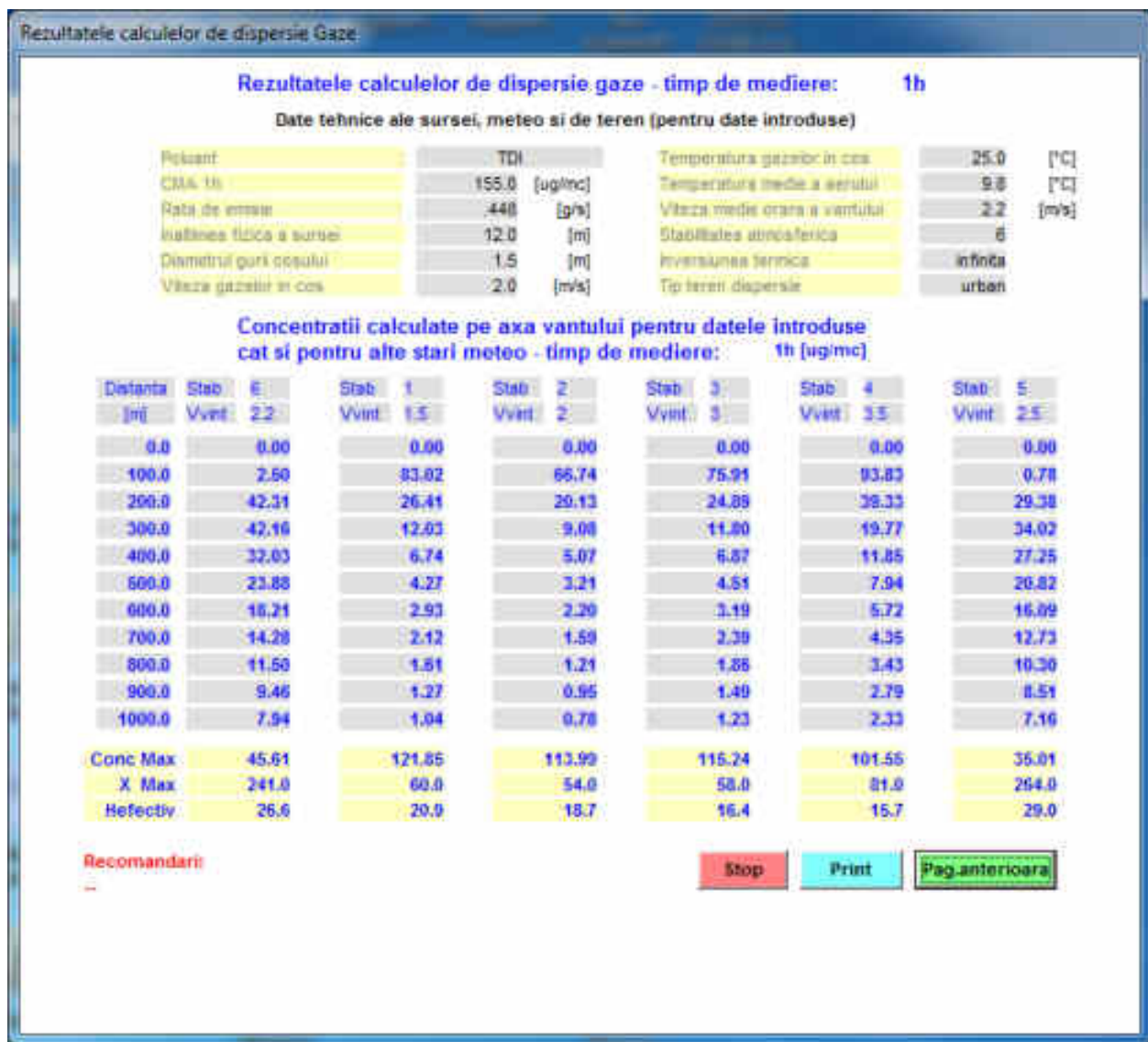
Comparație între concentrațiile maxime și valorile limită

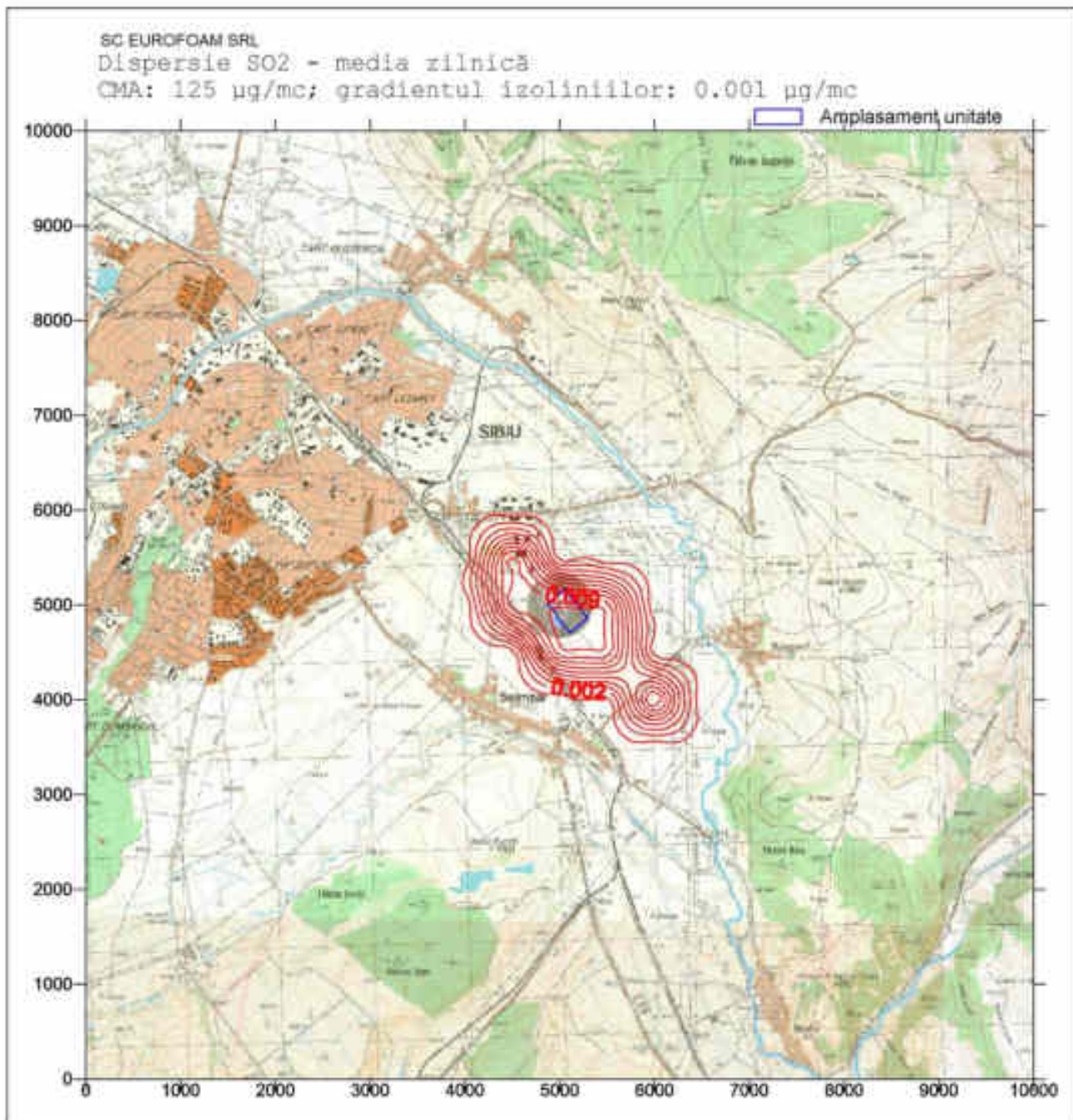
Distanța față de sursă/ limita perimetrului platformei (m)	Concentrația/plaja de concentrații ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Pragul de alertă pentru sănătate (PA) ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoarea limită-prag de intervenție pentru sănătate (VLP) ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoarea limită de protecție a vegetației/ecosisteme ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Observații
TDI	Conc. max. 122 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 60 m de sursă Conc. min. 35 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 264 m de sursă		155 $\mu\text{g}/\text{mc}$		Concentrația maximă este mai mică decât limita admisibilă
NO ₂	<u>Media orară</u> 0,6 – 4,2 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 2000 m NV 0,2 – 3 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 500 m SV, V, N, NE, SE	500, măsurat timp de 3 ore consecutive	200/h		Concentrația maximă este mai mică decât limita admisibilă
	<u>Media anuală</u> 0,3 – 0,65 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 2000 m NV 0,2 – 0,25 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 2000 m SV		40/an calendaristic	30/an calendaristic	

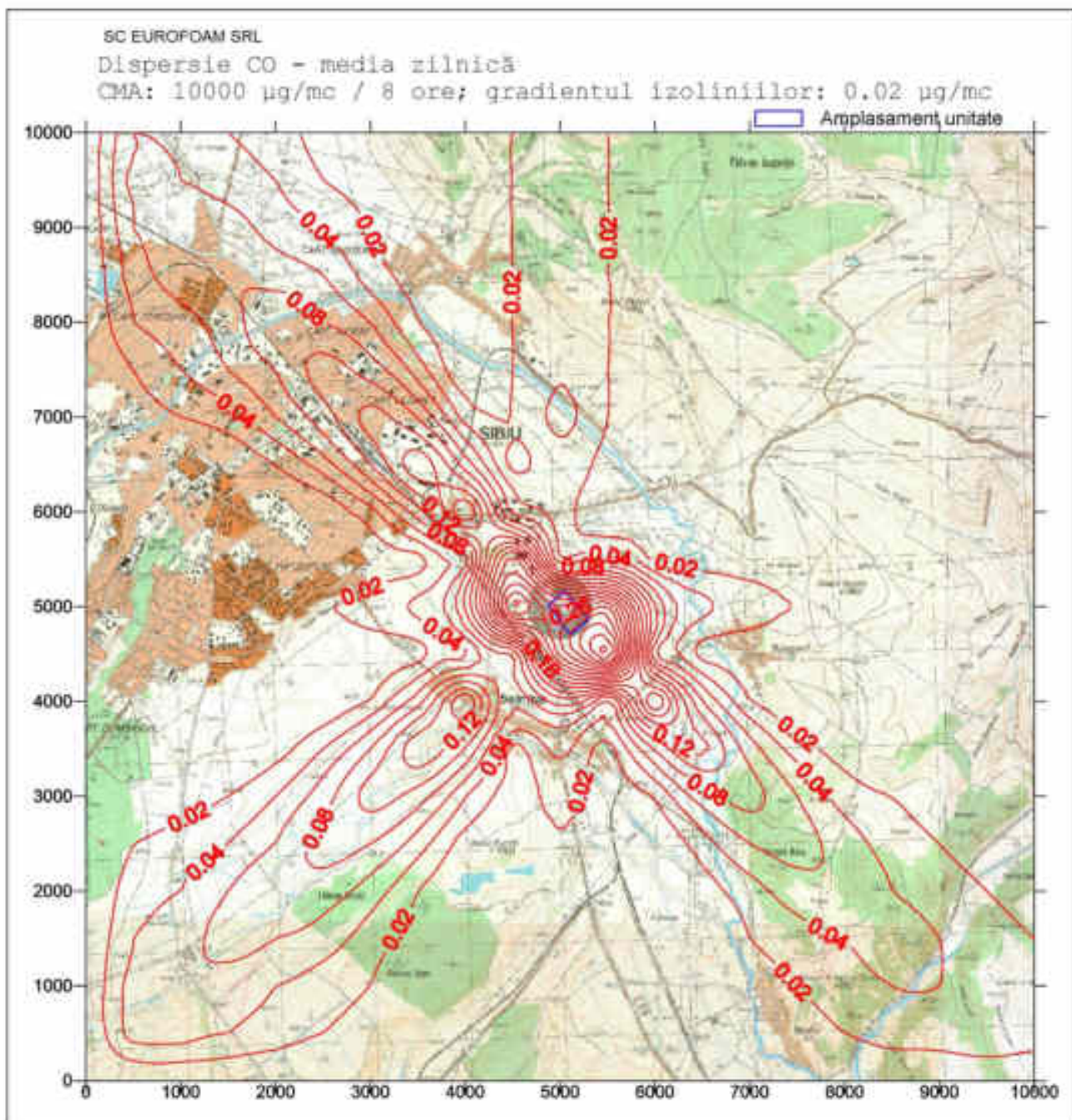
	0,3 – 0,6 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1000 m S, V, N, NE				
SO ₂	0,02 – 0,15 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 2500 m NV 0,002 – 0,006 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 200 m S, N, SE, SV	400 măsurat timp de 3 ore consecutive	350/h		Concentrația maximă este mai mică decât limita admisibilă
	0,002 – 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1200 m NV 0,002 – 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1500 m SE 0,002 – 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 800 m S, SV, N, NE		125/zi		
	0,002 – 0,008 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1200 m NV 0,002 – 0,008 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 600 m SV, NE 0,002 – 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1000 m SE		25/an	20 /an calendaristic și iarna	
CO	Zonă cu raza de 1000 m cu concentrații de 0,04 – 0,34 $\mu\text{g}/\text{mc}$	-	10000/8 h	-	Concentrația maximă zilnică este mult mai mică decât limita admisibilă
Pulberi	<u>Media anuală</u> 0,1 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 2000 m NV 0,1 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1500 m SE 0,001 – 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1000 m SE și NE		40/an		Concentrația maximă este mai mică decât limita admisibilă
	<u>Media zilnică</u> 0,015 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1500 m NV 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1500 m SV 0,001 – 0,009 $\mu\text{g}/\text{mc}$ la 1000 m SV și NE		50/zi		

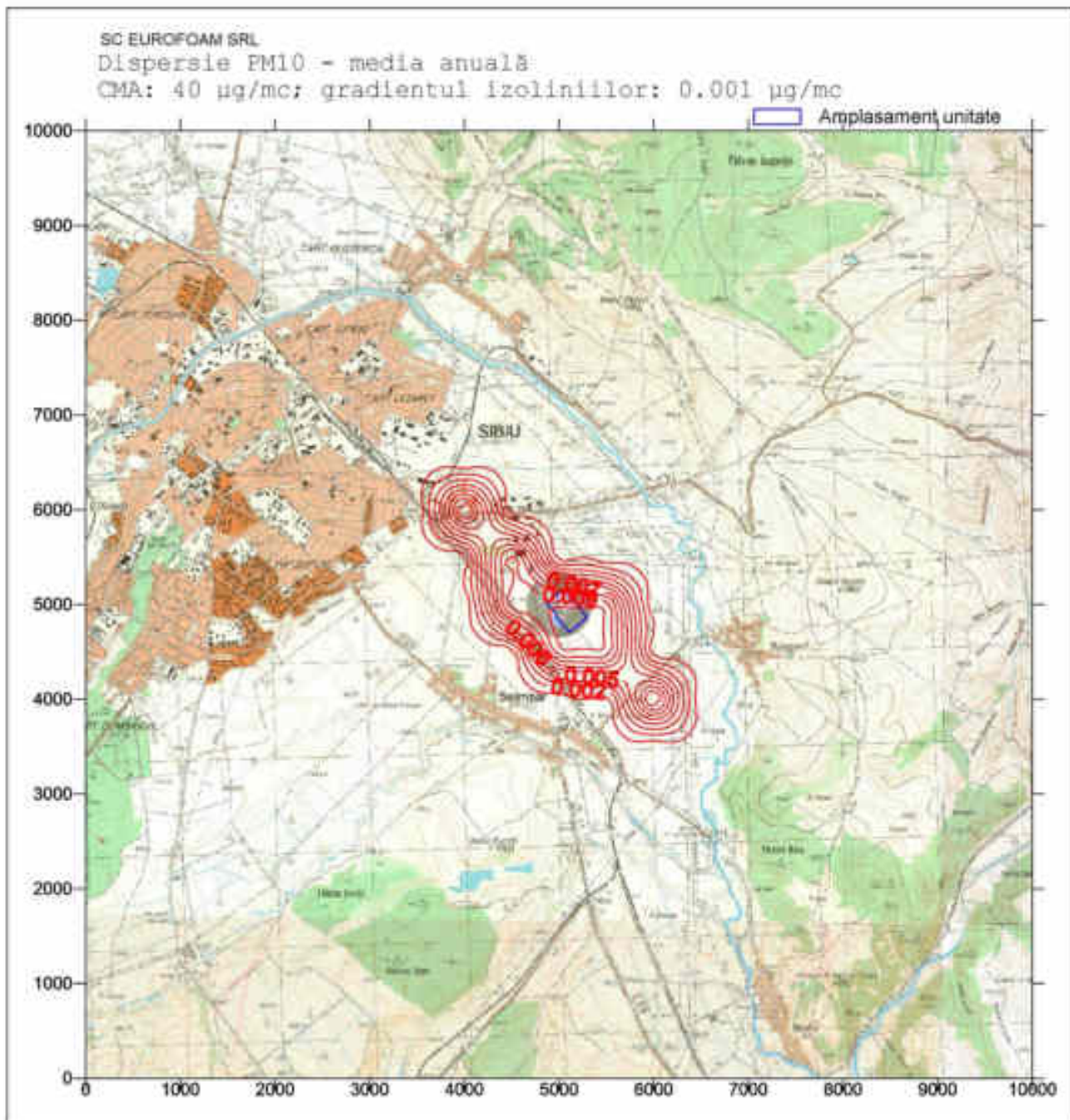
Ținând seama de aceste prevederi pentru determinarea concentrației poluanților în imisie, s-a utilizat dispersia poluanților ținând seama de punctele de emisie principale.

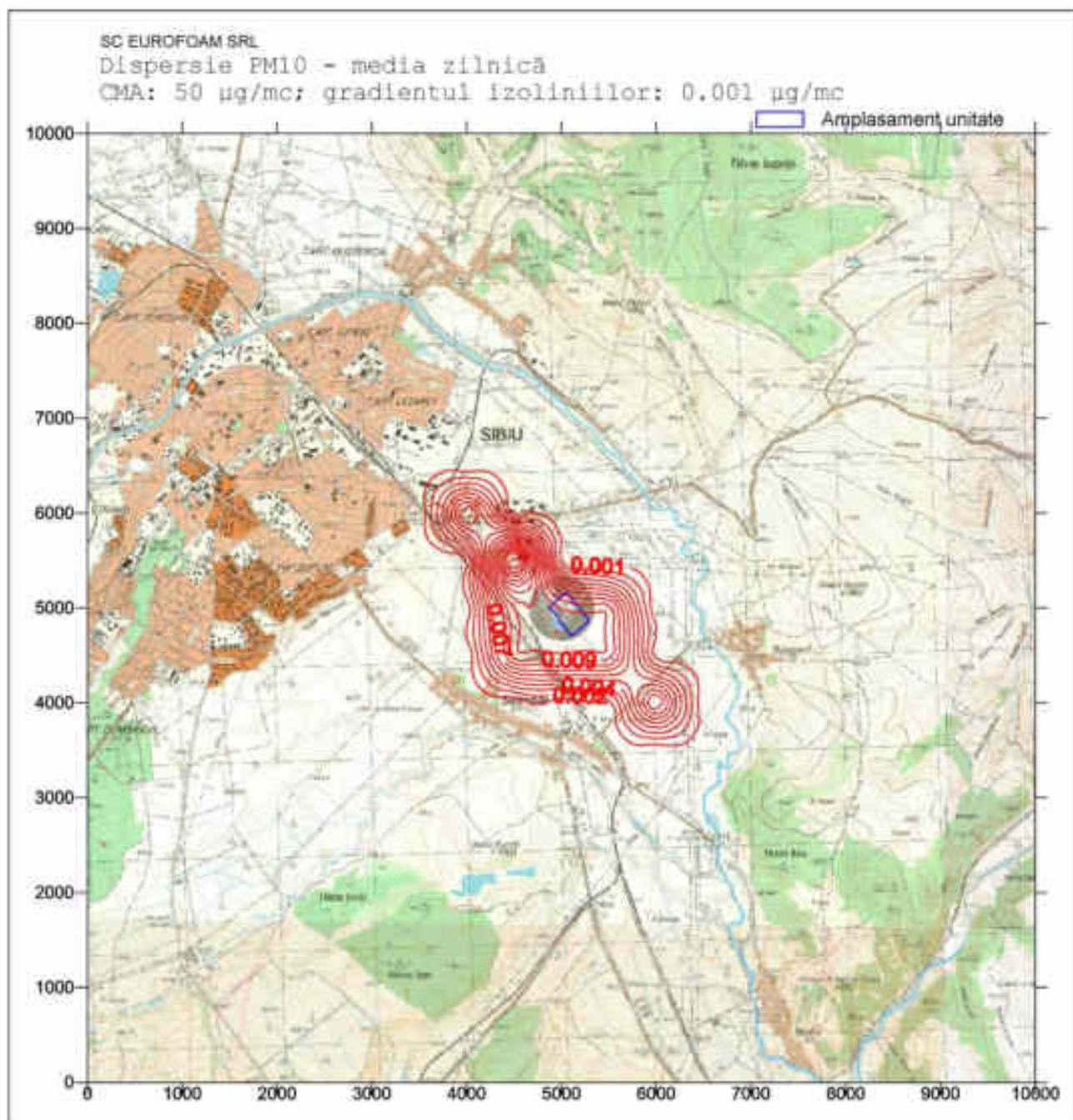
Dispersia urmelor de TDI evacuate pe coșul sistemului de exhaustare a halei spumare











5.1.2. Aprecierea emisiilor

Acest raport va oferi un punct de referință și de comparație pentru viitoare analize pentru evidențierea calității factorilor de mediu pe amplasament, precum și pentru eventuala încetare a activității, identificându-se în principal dacă s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

AER

Punctele de monitorizare și coordonatele geografice sunt următoarele:

Nr. crt.	Simbol sursă	Zona de amplasare	Coordonate geografice
----------	--------------	-------------------	-----------------------

1.	Coș1	Coș exhaustare hală spumare	X 437500 Y 476401
2.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1	X 437532 Y476437
3.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr. 2	X 437532 Y476437
4.	Coș4	Coș centrală termică ACS maturare	X 437576 Y476365
5.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	X 437420 Y 476249
6.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	X 437420 Y 476249
7.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	X 4546455 Y 2411471
8.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role nr.2	X 4546455 Y 2411471
9.	Coș9*	Coș dispersie centrală termică role nr.3	X 4546455 Y 2411471
10.	Coș9*	Coș hala reticulare nr.1	X 437430 Y 476253
11.	Coș10	Coș hala reticulare nr.2	X 437430 Y 476253
12.	Coș11	Coș centrală termică Depozit de Role nr.1	X 4546455 Y 2411471
13.	Coș12	Coș centrală termică Depozit de Role nr.2	X 4546455 Y 2411471

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

AER

EMISII PUNCTIFORME

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 mg/m ³ temperatura 14 ⁰ C	Iunie 2020 mg/m ³ temperatura 22,3 ⁰ C	Sept. 2020 mg/m ³ temperatura 21 ⁰ C	Decem. 2020 mg/m ³ temperatura 10 ⁰ C
1.	C1	Coș exhaustare mașina de spumat	2,6Toluendiizocianat (TDI)	D = 0,9m H = 12,0 m	Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h	C total = 20 mg/Nmc	<0,009	<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 mg/m ³ temperatura 8 ⁰ C
1.	Coș1	Coș exhaustare mașina de spumat	2,6Toluendiizocianat (TDI)	D = 0,9m H = 12,0 m	Centrala de ventilație a halei cuprinde 1 ventilator de 65000 Nmc/h	C total = 20 mg/Nmc	<0,009
			Metilen-difenil-diisocianat				<0,01
			1,6-hexametilen-diisocianat				<0,009
			2,4-toluen-diisocianat				<0,009

Societatea deține următoarele sisteme de încălzire și producere apă caldă:

- 2 centrale termice în anexa de lângă Spumare, Hoval Ultragas 850 kw în condensatie (Coș2, Coș3)
- 1 centrală Bosch de 24 kw poziționată la maturare ACS (Coș4);
- 1 centrală Arca de 24 kw situată la casa poartă(Coș5);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru hala Loop Spliter(C16), tip Hoval de 120 kw (Coș7,Coș8);
- 2 centrale amplasate în C17 pentru Depozitul de Role (C21), tip Hoval de 120 kw (Coș11, Coș12) ;
- 1 boiler Ariston amplasat în sediu de 10.1 kw(Coș6);
- 2 centrale tip Hoval de 120kw la hala reticulare (Coș9,Coș10).
- 1 boiler cu serpentină pentru hala de reticulare de 120L.

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Dimensiunile geometrice ale sursei	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Măsurători	
						2020 mg/Nmc	2022 mg/Nmc
1.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1 850 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,8\text{m}$ H=12 m. Temperatura gazelor 90°C	pulberi - 5 mg/Nmc	1,75	0,67
			CO		CO -100 mg/Nmc	18,7	11,0
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	94,7	26,7
			SOx		SOx < 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
2.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2 850 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,8\text{m}$ H=acelasi cos ca C2. Temperatura gazelor 90°C	pulberi - 5 mg/Nmc	2	0,39
			CO		CO -100 mg/Nmc	16,3	10,3
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	108	27,7
			SOx		SOx < 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
3.	Coș4	Coș centrală termică ACS Maturare 25.6 kW	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,1\text{m}$ H=centrala murala, tiraj forțat Temperatura gazelor 31°C	pulberi - 5 mg/Nmc	1,58	1,17
			CO		CO -100 mg/Nmc	89	34,7
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	85	131
			SOx		SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
4.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	Pulberi	Coș metalic $\Phi = 0,1\text{m}$ H=tiraj forțat Temperatura gazelor 107.8°C	pulberi - 5 mg/Nmc	1,67	1,08
			CO		CO -100 mg/Nmc	63,3	32,0
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	143	128
			SOx		SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
5.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	Pulberi	$\Phi = 0,2\text{m}$ H=12,0 m. Temperatura gazelor 64°C	pulberi - 5 mg/Nmc	2,58	2,58
			CO		CO -100 mg/Nmc	2	0,67
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	<2,75
			SOx		SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	6
6.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	Pulberi	$\Phi = 0,1\text{m}$ H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 76.6°C	pulberi - 5 mg/Nmc	1,5	0,83
			CO		CO -100 mg/Nmc	38,7	43,7
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	31,1	41,7
			SOx		SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
7.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role nr.2	Pulberi	$\Phi = 0,1\text{m}$ H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 43.6°C	pulberi - 5 mg/Nmc	2,58	0,53
			CO		CO -100 mg/Nmc	2	21,3
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	12,0
			SOx		SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
8.	Coș9*	Coș dispersie centrală termică role nr.3	Pulberi	$\Phi = 0,1\text{m}$ H=Tiraj forțat Temperatura gazelor 52.8°C	pulberi - 5 mg/Nmc	2,58	0,81
			CO		CO -100 mg/Nmc	2	33,0
			NOx		NO _x - 350 mg/Nmc	13,7	28,4
			SOx		SOx - 35 mg/Nmc	<2,86	<2,86
9.	Coș9*	Coș hala	-	$\Phi = 0,1\text{m}$	-	-	-

		reticulare nr.1					
10.	Coş10	Coş hala reticulare nr.2	-	$\Phi = 0,1m$	-	-	-
11.	Coş11	Coş centrală termică Depozit de Role nr.1	-	$\Phi = 0,1m$	-	-	-
12.	Coş12	Coş centrală termică Depozit de Role nr.2	-	$\Phi = 0,1m$	-	-	-

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

Concluzii:

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

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

Formula moleculara TDI: $C_9H_6O_2N_2$, masa moleculară = 174g, procentul de carbon = 62%, rezultă concentrația în TDI: $20 \text{ mgC/Nmc} = 20 \times 100/62 = 32,25 \text{ mgTDI/Nmc}$, respectiv

$32,25 \text{ mgTDI/mc} \times 50000 \text{ mc/h} : 3600 \text{ s/h} : 1000 = 0,448 \text{ g/s}$.

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;

5.2. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru apă

5.2.1. Monitorizarea emisiilor 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. 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 determinări realizate de laborator acreditat RENAR, SC Wessling România SRL.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3		Apă freatică PA 4,5,6		Limita admisă conform OM 621/2014
			Sept. 2016	Martie 2016	Sept. 2016	Martie 2016	
1.	pH	Unități pH	6,89	7,51	7,03	7,68	-
2.	Amoniu	mg/l	0,184	0,188	0,732	0,101	-
3.	Azotiți	mg/l	0,054	<0,025	0,190	<0,052	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,5
5.	Cloruri	mg/l	<5	61,7	8,47	43,1	250

6.	SO ₄ ²⁻	mg/l	6.23	11,5	8.70	7,26	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,001

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3		Apă freatică PA 4,5,6		Limita admisă conform OM 621/2014
			Martie. 2020	Sept. 2020	Martie. 2020	Sept. 2020	
1.	pH	Unități pH	6,81	6,72	6,74	7,24	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,214	0,082	0,142	0,143	-
3.	Nitriți	mg/l	0,039	<0,025	<0,025	0,035	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	0,17	0,11	0,27	0,5
5.	Cloruri	mg/l	125	15,6	66	23	250
6.	Sulfati	mg/l	8,22	8,09	7,20	16,5	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,001

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3		Apă freatică PA 4,5,6		Limita admisă conform OM 621/2014
			Feb. 2021	Sept. 2021	Feb. 2021	Sept. 2021	
1.	pH	Unități pH	6,66	6,64	6,74	6,97	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,231	0,059	0,143	0,325	-
3.	Nitriți	mg/l	0,075	<0,025	<0,025	0,057	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	<0.1	<0,1	0,12	0,5
5.	Cloruri	mg/l	472	18,3	160	14,1	250
6.	Sulfati	mg/l	10,0	17,9	7,90	<5	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0,001

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Apă freatică PA 1, 2, 3	Apă freatică PA 4,5,6	Limita admisă conform OM 621/2014
			Feb. 2022	Feb. 2022	
1.	pH	Unități pH	7.82	5.94	-
2.	Azot amoniacal	mg/l	0,218	0,145	-
3.	Nitriți	mg/l	0,467	0,055	0,5
4.	Fosfați	mg/l	<0.1	<0,1	0,5
5.	Cloruri	mg/l	65,9	74,3	250
6.	Sulfati	mg/l	26,0	8,55	250
7.	Cd ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	0,005
8.	Pb ²⁺	mg/l	<5	<5	0,01
9.	Hg ²⁺	mg/l	<0.5	<0.5	0,001

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

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

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

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA-001, autorizatia de gospodărire a apelor nr. SB 112 /24.08.2020	Măsurători emisii în apă pluvială Martie 2020					Măsurători emisii în apă pluvială Septembrie 2020					Măsurători emisii Oct. 2020	
				separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1	
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	6,88	6,8	6,99	6.86	7.05	7.39	6.91	7.18	7.06	7.05	6,92	
		Materii totale în suspensie	35 mg/l	30,8	28,4	23,6	20.8	22.8	213	7.2	23.2	25.6	26.8	36	
		Detergenți	0.5 mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<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, autorizatia de gospodărire a apelor nr. 112 /24.08.2020	Măsurători emisii în apă pluvială Februarie 2021					Măsurători emisii în apă pluvială Septembrie 2021					Incertitudinea de măsurare a metodei	
				separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5	separator SH1	separator SH2	separator SH3	separator SH4	separator SH5		
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	6,83	6,69	7.47	7.57	7.51	6,53	6,5	8.49	8.54	7.21	± 0,110 unitați pH	
		Materii totale în suspensie	35 mg/l	34.7	19.3	14.0	16.0	16.7	16.4	38,8	32.8	30.8	29.2	± 20,3 %	
		Detergenți	0.5 mg/l	0.11	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	± 27,3 %
		Total hidrocarburi petroliere (C6-C40)	5 mg/l	<0.125	<0.125	2.91	2.81	16.8	0.339	0.491	3.08	1.8	2.48		
		Substanțe extractibile	20 mg/l	<20(2.8)	<20(3.21)	<20(2.24)	<20(2.27)	22	<20(4.8)	<20(5.2)	<20(3.2)	<20(3.6)	<20(3.6)		± 24,6 %

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

Concluzii:

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

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

Buletinele de analiză atașate prezentului raport:

-Pentru anul 2020

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

-Pentru anul 2021

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

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

-Pentru anul 2022

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

5.3. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru sol

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

Concluzii:

Din determinările efectuate pentru poluanții în sol, valorile măsurate se încadrează în valorile normale pentru produse petroliere, 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. 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.

6. INTERPRETAREA INFORMAȚIILOR

Analiza factorilor de mediu pe amplasamentul în care se desfășoară activitatea NEVEON ROMANIA S.R.L. relevă următoarele aspecte:

Impactul asupra aerului atmosferic

Valorile la emisie de la instalația de spumare, monitorizate permanent prin grija titularului, sunt sub valorile limită admisibile, respectând limita BAT de C total = 20 mg/Nmc.

Valorile în imisie și compararea cu standardul de mediu ne permite să concluzionăm că nu se poate înregistra un impact negativ în timpul funcționării instalației. Aceasta reiese din modelarea dispersiei.

Ținând seama de analiza efectuată se poate considera că impactul asupra aerului atmosferic este nesemnificativ și se încadrează în limitele impuse de standardele de mediu.

Impactul asupra apei

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, subsolului și a apei subterane

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.

Zgomotul

Principalele surse de poluare sonoră sunt procesele tehnologice din spațiile de producție și instalațiile exterioare aferente acestora, nivelul de zgomot din aceste locuri resimțindu-se în special asupra personalului direct productiv.

7. STABILIREA MODELULUI CONCEPTUAL

7.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Nr. crt.	Simbol sursă	Tip de emisie, locul emisiei	Poluanți	Limita la emisie conform BAT sau OM 462/1993	Propuneri monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	Coș1	Coș exhaustare hală spumare	TDI	C total = 20 mg/Nmc.	trimestrial	EPA Method CTM 036A:2004 SR EN 15259:2009
2.	Coș2	Coș dispersie cazan spumare nr.1	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
3.	Coș3	Coș dispersie cazan spumare nr.2	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
4.	Coș4	Coș centrală termică ACS maturare	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
5.	Coș5	Coș dispersie centrala termica pompieri	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
6.	Coș6	Coș dispersie centrală termică sediu	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
7.	Coș7	Coș dispersie centrală termică role nr.1	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SO _x - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259-:2008 SR ISO 9096:2005
8.	Coș8	Coș dispersie centrală termică role	pulberi CO NO _x SO _x	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018

		nr.2		SOx - 35 mg/Nmc		SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
9.	Coş9*	Coş dispersie centrală termică role nr.3	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
10.	Coş9*	Coş hala reticulare nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
11.	Coş10	Coş hala reticulare nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
12.	Coş11	Coş centrală termică Depozit de Role nr.1	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005
13.	Coş12	Coş centrală termică Depozit de Role nr.2	pulberi CO NOx SOx	pulberi – 5 mg/Nmc, CO -100 mg/Nmc, NO _x - 350 mg/Nmc SOx - 35 mg/Nmc	anual	SR EN 15259:2008 SR ISO 10396:2008 SR EN 13284-1:2018 SR EN 15259:2008 SR ISO 9096:2005

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

7.2. Monitorizarea emisiilor în apă

Calitatea apei freactice pe amplasament, monitorizare din puţurile absorbante

Monitorizarea apei freactice se realizează pe amplasamentul societăţii prin analiza apei din puţurile absorbante situate în incinta unităţii, conform autorizaţiei de gospodărire a apelor nr. SB 112 /24.08.2020

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Unitate de măsură	Limita admisă conform OM 621/2014	Frecvenţa de monitorizare	Metoda de monitorizare
1.	pH	Unităţi pH	-	Semestrial 2 probe/an	standard
2.	Azot amoniacal	mg/l	-		
3.	Nitriţi	mg/l	0,5		
4.	Fosfaţi	mg/l	0,5		
5.	Cloruri	mg/l	250		
6.	Sulfati	mg/l	250		

7.	Cd ²⁺	mg/l	0,005		
8.	Pb ²⁺	mg/l	0,01		
9.	Hg ²⁺	mg/l	0,001		

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

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

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise conform NTPA-001, autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 112 /24.08.2020	Frecvența de monitorizare	
1.	Pluviale epurate	pH	6,5-8,5	Semestrial	EPA Method 9040B; SR ISO 10523/2012
		Materii în suspensie	35 mg/l		SR 872:2005
		Detergenți sintetici biodegradabili	0,5 mg/l		SR EN 903:2003
		Produs petrolier	5 mg/l		WBSE-1-2008
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l		SR 7587:1996

7.3. Monitorizarea solului

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, sulfat, plumb și produse petroliere.

Simbol punct	Factor de mediu monitorizat	Zona de amplasare	Coordonate geografice STEREO 70	Frecvență de monitorizare
S1	Sol	<i>latura de vest</i>	<i>N:45,78037 E:24,19484</i>	La 5 ani odată.
S2	Sol	<i>latura de nord</i>	<i>N:45,78137 E:24,19654</i>	
S3	Sol	<i>latura de est</i>	<i>N:45.78157 E:24,19597</i>	
S4	Sol	<i>latura de sud</i>	<i>N.45,77868 E:24,19619</i>	

7.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

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

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

	măsură	emisie	monitorizare	monitorizare
Cantitatea: generată, valorificată, eliminată, aflată în stoc	tone/lună		lunar	-Fișa de gestiune a deșeurilor -Date contabile
Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor				
Valorificarea deșeurilor				
Eliminarea deșeurilor				

8. MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

Monitorizarea impactului

Monitorizarea calității solului pe amplasament: la încetarea activității sau la schimbarea proprietarului, o dată la 10 ani sau ori de câte ori impune autoritatea de mediu, pentru a vedea poluarea solului din activitate. Rezultatul analizelor se va compara cu rezultatul analizelor din iulie 2017 prezentate la capitolul 5.3.

Monitorizarea variabilelor de proces

În cadrul sistemului integrat de management sunt proceduri specifice ce se referă la cerințele de calitate privind materiile prime.

În operațiile tehnologice sunt monitorizate: presiunea, temperatura și nivelul produselor în rezervoare.

Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

În cazul pierderilor accidentale de substanțe periculoase se va monitoriza concentrația acestora în factorul de mediu.

În cazul evacuărilor accidentale de ape uzate se va respecta planul de intervenție în cazul poluărilor accidentale

Se va ține evidența pornirilor și opririlor și se va notifica autoritatea de mediu la solicitarea acesteia.

9. RECOMANDĂRI

Factorul de mediu APĂ

- Respectarea prevederilor autorizației de gospodărire a apelor.
- Economisirea apei conform cerințelor BAT.
- Monitorizarea permanentă a parametrilor de evacuare a apelor uzate
- Depunerile de la separatoarele de produse petroliere precum și produsul petrolier separat vor fi colectate și transportate în locuri speciale pentru stocarea/neutralizarea acestui tip de deșeu.

Factorul de mediu AER

- Monitorizarea permanentă a emisiilor din sursele dirijate și încadrarea în valorile limită la emisie stabilite de autoritatea de mediu.

- Automonitorizarea se va efectua utilizând proceduri de analiză standardizate validate, cu aparatură verificată metrologic.

Factorul de mediu SOL – SUBSOL

- Gestiunea corespunzătoare a deșeurilor – colectare pe fracțiuni separate a deșeurilor menajere, conform Legii 211/2011.
- Colectarea separată în recipiente corespunzătoare a deșeurilor tehnologice.
- Asigurarea corespunzătoare a depozitelor de chimicale.
- Asigurarea mijloacelor de intervenție în caz de incidente cu preparate și substanțe chimice.
- Se vor respecta regulamentele de exploatare existente în cadrul instalației.

ANEXA nr. 1

Plan de situație, Delimitarea instalației IPPC

ANEXA nr. 2

Contracte (Numai format electronic)

ANEXA nr. 3

Buletine de analiză: aer, apă, zgomot, sol

(Numai format electronic)

ANEXA nr. 4

Planul punctelor de monitorizare

Anexa nr. 5

Fișe tehnice de securitate (Numai format electronic)