

RAPORT ANUAL DE MEDIU 2023

 MB
 Clapauca

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. BV 01/02.02.2016 revizuita 28.02.2022 eliberata de Agentia Pentru Protectia Mediului BRASOV pentru: SC PUROLITE SRL

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	SC PUROLITE SRL
Numele instalatiei	SC PUROLITE SRL
Adresa instalatiei	Str.Aleea Uzinei nr. 11, Victoria, Jud. Brasov
Coordonate geografice de amplasament	Lat.: 24 42 06"; Long.: 45 42 42"
CAEN cod	2016
Activitate principala	Fabricarea materialelor plastice in forme primare.
Capacitate maximă proiectată a instalatiei/activității	18.000 mc rasini schimbatoare de ioni din care: 6.000 mc anioniti, 12.000 mc cationiti; Intermediar se obtin 6.000 copolimeri stiren-divinilbenzenici utilizat pentru obtinerea anionitului si cationitului.
Volumul productiei realizate	14178,098 mc / 10712,963 t - din care : cantitate ANIONIT 6295,153 mc/ 4406,607 t - CATIONIT-7882,945 mc/ 6306,356 t
Autoritati de reglementare	APM Brasov
Numarul instalatiilor	1
Numarul orelor de functionare pe an	6600
Numarul anagajatilor	278
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005	Codul activitatii NOSE-P, in concordanta cu Anexa nr.3 la prezentul ordin
Activitatea 1 (cea mai importanta activitate Anexa I)	Cod 1 (NOSE-P) 105.09
Activitatea 2 (cea mai importanta activitate Anexa I)	
Activitatea N	Cod N (NOSE-P)

2. Activitatea autorizata

Categoria de activitate conform Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1: Anexa nr. I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	SNAP	NFR
1	Pct. 4.1.h)	4. Industria chimica 4.1. Producerea compușilor chimici organici, cum sunt: h) materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză).	0405	2.B.10.a 2.B.10.a 1.A.2.c

Categoria de activitate conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați:

Activitate IED	Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
Pct. 4.1.h)	Pct. 4 (a) (viii)	Instalații chimice pentru producerea la scară industrială a substanțelor chimice organice de bază, cum ar fi: materiale plastice de bază (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)

Clasificării activităților din economia națională CAEN rev. 2: 2016 – Fabricarea materialelor plastice in forme primare.

Autorizația se referă la o instalație IED formată din:

Activitate (IED) Industria chimica:

- producerea copolimerilor, stiren – divinilbenzenici;
- producerea cationitilor;
- producerea anionitilor.

Activitati legate tehnic de activitatea de productie:

- depozitari si manipulari materii prime lichide;
- depozitari si manipulari materii prime solide;
- obtinere apa calda si abur;
- obtinere apa demineralizata;
- obtinere aer comprimat;
- depozitari si manipulari produse finite;
- obtinere gaze industriale - azot lichid;
- obtinere apa de racire;
- activitati in tehnologia informatiilor;
- distributia energiei electrice;
- obtinere apa refrigerata si glicol.

Activitatea conexe fluxului tehnologic:

- activitati si testari si analize;
- activitati de intretinere si reparatii;
- activitati administrative;

- activitati de colectarea deseurilor;
- activitati transportuti interne.

Alte activitati:

- obtinerea amestecului de cationit si anionit denumit pat mixt
- obtinerea amestecului de cationit si anionit, de tratare si uscare rasina (sectia Speciale)
- obtinerea rasinilor schimbatoare de ioni uscate si macinate (sectia Speciale 1 - FARMA)

Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societății, în anul 2023, anterior raportarii.

3.Managementul activitatii:

Managementul PUROLITE este angajat in implementarea si mentinerea la cele mai inalte standarde a prevenirii si controlului poluarii. Fabrica si procesele tehnologice sunt proiectate si realizate dupa efectuarea de studii amanuntite de operabilitate si pericole. Echipamentul selectat este cel mai bun pe plan mondial. Fabrica este dotata cu echipamentul de monitorizare si control cerut. Managementul este angajat sa imbunatateasca permanent procesele si sistemele pentru ridicarea standardelor in controlul poluarii. Toate acestea sunt posibile si cu implicarea si responsabilitatea 100 % a tuturor angajatilor.

Programul managementului de mediu

Generalitati

Managementul a decis, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem integrat de mediu, in conformitate cu cerintele standard, pentru a demonstra ca:

- managementul societatii este preocupat de realizarea obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori);
- aspectele de mediu, fac obiectul politicii si a obiectivelor generale ale managementului societatii;
- sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si/ sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, asupra personalului societatii;
- sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;
- sunt intreprinse masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si alte cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (fabricatie, mentenanta, aprovizionare inspectii/ incercari.);
- sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;
- sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue;

Obiective, tinte si programe

Societatea detine certificat conform standardului ISO 14001:2015

Ca obiectiv principal este construirea unei statii proprii de tratare a apelor uzate tehnologice. In acest sens societatea a finalizat constructia Statiei de Epurare, a canalului de deversare, detine procesul verbal de finalizare a lucrarii si a demarat procedura legala de obtinere a Autorizatiei de Gospodarire a Apelor modificata.

Tintele principale ale societatii sunt: reducerea tuturor consumurilor, de apa, de gaz, de electricitate, etc.

Societatea a realizat auditurile privind eficienta energetica, utilizarea apei si minimalizarea deseurilor:

- Raportul de audit privind minimalizarea deseurilor a fost transmis si inregistrat la APM Brasov cu nr.8573/17.06.2022. Conform autorizatiei integrate de mediu, urmatorul audit se va realiza in cursul anului 2024.
- Raport audit privind minimalizarea consumului de apa, inclusiv masuri specifice ,a fost transmis si inregistrate la APM Brasov cu nr.8573/17.06.2022. Conform autorizatiei integrate de mediu, urmatorul audit se va realiza in cursul anului 2024
- Audit energetic a fost realizat in 2020.Conform autorizatiei integrate de mediu, urmatorul audit se va realiza in cursul anului 2024.

Notificarea autoritatilor

- Solicitare aviz de mediu pentru planul” PUZ - Extindere activitati de productie existente , cu spatii de depozitare- ambalare,rezervor incendiu si spatii administrative (birouri)” - depus la APM Brasov cu nr.11317/30.08.2023 - este in procedura (s-au solicitat completari de catre APM Brasov)

- Decizia etapei de evaluare initiala nr.11776 din 18.09.2023 eliberata de APM Brasov pentru proiectul « Optimizarea proceselor de uscare pentru obtinerea rasinilor schimbatoare de ioni uscate si macinate in vederea reducerii consumului de energie si gaz »

- Decizia etapei de evaluare initiala nr.11774 din 18.09.2023 eliberata de APM Brasov pentru proiectul « Instalarea de rezervoare in cadrul bazinelor colectoare de ape reziduale»

- Decizia etapei de evaluare initiala nr.11775 din 18.09.2023 eliberata de APM Brasov pentru proiectul «Reducerea cantitatii de acid sulfuric evacuat in apele reziduale prin inlocuirea unui rezervor de stocare acid sulfuric rezidual concentrat de 40 m³ cu unul de 85 de m³»

- Solicitare revizuire AIM BV1 DIN 02.02 2016 revizuita in 28.02.2022, inregistrata la APM Brasov cu nr.16676/14.12.2023 – este in procedura

In anul 2023 nu au fost accidente pe linie de mediu in societate.

4. Raportari

4.1. Materii prime, materiale auxiliare

Cantitatile de materii prime folosite in anul 2023 sunt redate in tabelul de mai jos:

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozi tate
Acid clorhidric	4.182.630	Substanta chimica HCl	Producere anionit	Rezervor 50 mc	Periculos: H314 H335 H290
Acid peracetic	105.600	Substanta chimica CH ₃ CO ₃ H	Producere cationit	Bidon plastic 30 l	Periculos H271 H242 H301 H312 H330 H314 H318 H335 H400 H410 H290
Alcool izobutilic	53.100	Substanta chimica (CH ₃) ₂ CH CH ₂ OH	Producere copolimer	Rezervor 30 mc + vas 2,4 mc + 1 vas 6,8 mc	Periculos H318 H315 H226 H336 H335
Izoctan*	184624	Substanta chimica (CH ₃) ₂ CH CH ₂ C(CH ₃) ₃	Producere copolimer	Butoi tabla 140 l	Periculos H304 H400 H410 H315 H336
Alcool izopropilic IPA		Substanta chimica C ₃ H ₈ O	Producere copolimer	1 rezervor 43,4 mc + 1 vas masura 3 mc	Periculos H225 H319 H336

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Acid sulfuric	4.477.280	Substanta chimica H ₂ SO ₄	Producere cationit + Producere anionit + Sectia speciale	Rezervor 30 mc + reactoare – capacitate 7 mc, respectiv 8,5 mc - Sectia Cationit + Vas de masura acid sulfuric de 0,4 mc - Sectia anioniti+ Vas masura acid sulfuric de 1,0 mc -	Periculos: H290 H314 H318
Acid clorosulfonic	2.743.420	Substanta chimica HSO ₃ Cl	Producere anionit	Rezervor 38 mc + Vas de masura acid clorsulfonic de 6,5 mc - Sectia anioniti	Periculos: H314 H335 EUH014
Azotat de argint	235	Substanta chimica AgNO ₃	Producere copolimer	Bidon plastic 25 l	Periculos: H271 H290 H314 H318 H400 H400
Bentonita	100	Substanta chimica Na _{0,5} Al _{2,5} Si _{3,5} O ₁₀ (OH) ₂ ·(H ₂ O)	Producere anionit	Bidon plastic 50 l	Nepericulos
Bicarbonat de sodiu	349.000	Substanta chimica NaHCO ₃	Producere anionit	Bidon plastic 25 l	Nepericulos
Clorura ferica	117.100	Substanta chimica FeCl ₃	Producere anionit	Rezervor 19 mc	Periculos: H290 H302 H315 H317 H318
Clorura de sodiu	279825	Substanta chimica NaCl	Producere copolimer	Saci de 25 kg	Nepericulos
Clorura de calciu	186.742	Substanta chimica CaCl ₂	Producere anionit	Rezervor 22,8 mc	Periculos: H319

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Carbonat de calciu	4.000	Substanta chimica CaCO_3	Producere cationit	Bidon plastic 50 l	Nepericulos
Dimetilamina 60%	77.744	Substanta chimica $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$	Producere anionit	Rezervor 30 mc + 1 vas barbotare 3 mc	Periculos: H224 H302 H332 H314 H335
Dimetiletanolamina	16.820	Substanta chimica $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}(\text{CH}_3)_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	Producere anionit	Rezervor 30 mc	Periculos: H226 H302 H312 H331 H314 H318
Divinilbenzen	279.198	Substanta chimica $\text{C}_{10}\text{H}_{10}$	Producere copolimer	Rezervor 43,4 mc + 1 vas măsura 1 mc	Periculos: H410 H335 H361d H315 H317 H319
Hidroxid de sodiu	5.392.340	Substanta chimica NaOH	Producere cationit, anionit	Trei rezervoare 30 mc	Periculos H315 H318 H335
Hidroxid de potasiu	4.000	Substanta chimica KOH	Producere cationit	Bidon plastic 50 l	Periculos: H290 H302 H314 H318
Hidroxid de litiu	1.066	Substanta chimica LiOH	Sectia speciale	Bidon plastic 50 l	Nepericulos
Metanol	1.555.598	Substanta chimica $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$	Producere anionit	Rezervor 51 mc	Periculos: H225 H301 H311 H331 H370

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Metilal	77.660	Substanta chimica C3H8O2	Producere anionit	Rezervor 38 mc	Periculos: H225 H302 H371
Oleum	6.297.490	Substanta chimica H2SO7	Producere copolimer	Rezervor 83,5 mc	Periculos: H314 H335 EUH 014 H225 H302
Oxid de calciu	5.136.420	Substanta chimica CaO	Producere cationit	Rezervor 30 mc	Periculos: H 315 H318 H335
Paraformaldhidida	823.000	Substanta chimica OH(CH2O) nH (n=8-100)	Producere anionit	Butoaie metalice	Periculos H332 H302 H351 H315 H319 H317 H228 H335
Peroxid de benzoil Luperox A75, CHIMOX 77	15.000	Substanta chimica C14H10O4	Producere copolimer	Cutii 26,67 kg	Periculos H242 H319 H317 H400
Stiren	3.775.040	Substanta chimica C8H8	Producere copolimer	2 Rezervor de 92 mc	Periculos: H332 H412 H304 H319 H226 H315 H372 H335

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Trietilamina	12.000	Substanta chimica <chem>C6H15N</chem>	Producere anionit	Butoi 200 l	Periculos H225 H302 H311 H331 H314 H335
Trietilentetraamina	3960	Substanta chimica <chem>(H2NCH2CH2NHCH2)2</chem>	Producere anionit	Butoaie tabla de 200 l	Periculos: H302 H312 H314 H317 H412
Trimetilamina	349.173	Substanta chimica <chem>N(CH3)3</chem>	Producere anionit	Rezervor 38 mc	Periculos: H224 H302 H332 H314 H335
Metaform	5,7 tone	Substanta chimica <chem>C7H8O</chem>	Producere anionit	Rezervor 30 mc	Periculos: H226 H301 H311 H331 H314 H317 H351 H370 H335
Hidroxid de calciu	775	Substanta chimica <chem>Ca(OH)2</chem>	Producere cationit	Saci de 25 kg	Periculos H315 H318 H335
1,2 diclopropan	10802	Substanta chimica <chem>C3H6Cl2</chem>	Producere cationit	Rezervor 30 mc si butoaie de 200 l	Periculos H225 H350 H302 H332
Cloroform	200 to	Substanta chimica <chem>CHCl3</chem>	Producere cationit	Rezervor 22 mc	Periculos H302 H315 H351 H373

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Acid acetic	9 t	Substanta chimica C ₂ H ₄ O ₂	Producere anionit	Canistre 32 l	Periculos H226 H314
BTC 1218-50	3,2t	Substanta chimica H ₂ SO ₄ x SO ₃	Producere anionit	Bidon plastic 200 l	Periculo H314 H302 H400 H410
AIBN percadox 2,2'-dimethyl-2,2'-Azodipropionitrile	0,01 t	Substanta chimica C ₈ H ₁₂ N ₄	Producere copolimer	Cutie 20 kg	Periculos H242 H302 H332 H412
Butilmetacrilat – BMA	270	Substanta chimica C ₈ H ₁₄ O ₂	Producere copolimer	Butoi 200 l	Periculos H226 H315 H317 H335
Breox (n Butanol etoxilat, propoxilat)	7,673 t	Substanta chimica C ₈ H ₁₄ O ₂	Producere copolimer	Butoi 200 l	Periculos H330
Acetat de butil (Butil acetat)	2096	Substanta chimica C ₆ H ₁₂ O ₂	Producere copolimer	Butoi 200 l	Periculos H226 H336
Acetona	149550	Substanta chimica C ₃ H ₆ O	Producere copolimer	IBC 1000 litr	Periculos H225 H319
Etanol (Alcool etilic)	4049	Substanta chimica C ₂ H ₅ OH		IBC 1000l	Periculos H225 H319

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Etilendiamina (EDA)	4	Substanta chimica C ₂ H ₈ N ₂	Laborator	Butoi 200 l	Periculos H226 H302 H332 H311 H314 H318 H334 H317 H412
Glutaraldehidă 50% (UCARCID ETM 50 Antimicrobial)	86	Substanta chimica CH ₂ (CH ₂ CHO) ₂		Canistre de 25 kg	Periculos H301 H331 H314 H334 H317 H335 H411
Metil Isobutil Ketonă (MIBK) (4-Metil-2-pentanona)	970	Substanta chimica C ₆ H ₁₂ O		Butoi 160 kg	Periculos H225 H332 H319 H335
Metil Metacrilat (MMA) (Metacrilat de metil)	24,78 t	Substanta chimica C ₅ H ₈ O ₂	Producere cationiti	IBC 900 kg si butoaie de 190 kg	Periculos H225 H335 H315 H317
Azotit de sodiu	73	Substanta chimica NaNO ₂		Saci 25 kg	Periculos H272 H301 H319 H400
Toluen	4913	Substanta chimica C ₇ H ₈		Butoi 200 l	Periculos H225 H361d H373 H304 H315 H336

Materii prime/ auxiliare	Cantitati utilizate in 2023 (kg)	Natura chimică/ compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Vazo 67 2,2'- Azobis(2- methylbutyr onitrile)	401	Substanta chimica C10H16N4		Cutie carton 25 kg	Periculos H242 H302

Nota: *izoocetanul in procesul de productie se utilizeaza alternativ pentru producere copolimer stirenici.

5. Resurse: apă, energie, gaze naturale

Alimentarea cu energie electrică se realizează din rețeaua ELECTRICA S.A. conform Act Adicional nr. 4/C-00060034/15.11.2019 la Contractul de vânzare-cumpărare a energiei electrice nr. C-00053076/06.12.2008 de la Stația de 110 KV amplasată pe teritoriul VIROMET S.A. cu trei stații trafo de 110/6 kV și 25 MVA.

Alimentarea cu gaz metan se face din rețeaua de distribuție a Sistemului național de transport SNTGN dintr-o stație de reglare la 1,5 bari amplasată la nord-est față de obiectiv. Este transportat printr-o conductă subterană din material plastic cu diametrul nominal de 150 mm, care ocolește obiectivul pe la vest (paralel cu drumul). La intrarea în obiectiv, lângă poarta sudică ("de sus") gazul natural este trecut printr-un grup de măsură și filtrare după care este dirijat la Centrală prin conductă metalică supraterană. Este montat și un traseu de 1" pentru Laborator.

Utilități	Utilizare	Consum anual 2023	Sursa
Gaz metan	Centrală termică, Capacitate = 2*10 t/h, Putere: 2*7,35 MW 2 Cazane tip ROBEY-LOOS 10/13, arzător pe combustibil mixt Weishaupt de la 30 la 70	7.500,00 mii Nmc,	Contract de furnizare și distribuție gaz metan nr. 1778/16.10.2012, încheiat cu S.C. GDF Suez Energy România S.A.
Motorină	Centrală termică, Capacitate = 2*10 t/h, Putere: 2*7,35 MW 2 Cazane tip ROBEY-LOOS 10/13, arzător pe combustibil mixt Weishaupt de la 30 la 70	20 t – alternativ, în caz de întreruperea gaz metan	Rezervor cu volumul de 50 mc

Consumuri specifice de energie

Denumire	UM	Consumuri realizate 2023
Energie electrica	MWh	16.400,00
Gaz natural	MWh	79.125,00
	mii Nmc	7.500,00
Total	MWh	95.525,00
	GJ	343.890,00

Alimentarea cu apă potabilă și industrială se realizează din rețeaua centralizată de distribuție apă potabilă AROMAPA SERV S.R.L. Ucea

Denumire	UM	2019	2020	2021	2022	2023
Apa tehnologică	mc	1.571.700	1.465.108	1.648.306	1.700.000	1.621.130

Funcționarea este permanentă (330 zile/an și 24 de ore/zi).

În 2023 au fost 3 opriri temporare (revizii) :

- reparații anuale - 07-21.08.2023
- linia de clorometilare și aminare - 10-24 octombrie 2023;
- reparații generale - 22.12.2023- 03.01.2024

6. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

Fluxul tehnologic general care se aplică la obținerea rasinilor schimbătoare de ioni constă din următoarele faze principale:

- ✓ Obținerea copolimerilor stiren-divinilbenzenici prin copolimerizarea unui amestec de stiren și divinilbenzen;
- ✓ Obținerea cationitilor prin sulfonare în mediu de acid sulfuric al copolimerului și cationitilor slab acizi prin hidroliza copolimerilor acrilici;
- ✓ Obținerea anionitilor prin clorometilarea copolimerului în mediu de acid clorsulfonic, formaldehidă și metanol, urmată de operația de aminare;
- ✓ Deshidratarea și ambalarea rasinilor schimbătoare de ioni;
- ✓ Purificarea și/sau condiționarea anumitor sortimente de rasini schimbătoare de ioni;
- ✓ Obținerea amestecului dintre cationit și anionit denumit pat mixt;
- ✓ Uscarea și macinarea rasinilor schimbătoare de ioni.

7. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

Rezultă emisii difuze de amine, metanol, metilal, stiren, diclorpropan, divinilbenzen, acid clorhidric, acid sulfuric, NaOH de la descarcarea materiilor prime în

tancurile de materii prime, transferarea materiilor prime dintr-un recipient in altul, sistemul de conducte si canale (pompe, valve, flanse, bazine de decantare, guri de vizitare) si emisii nedirijate datorate numai pierderilor accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor avariate.

Emisii de oxid de carbon, hidrocarburi, oxid de azot, oxid de sulf, aldehide de la mijloacele de transport.

Pentru evaluarea impactului asupra populatie s-au efectuat:

- masurarile de emisii difuze efectuate in anul 2023: Trimetilamina, Dimetilamina, Trietilamina, Aldehida formica, 1,2 dicloropropan, Stiren, Divinilbenzen, Oleum, Metilal, Metaform, Dimetiletanolamina, Cloroform, Acid clorhidric, Dioxid de sulf rezultate de la sursele existente in amplasament, atat la limita amplasamentului, cat si in interiorul zonei locuibile, ce sunt considerate susceptibile in ceea ce priveste a avea un miros dezagreabil si pot avea un impact olfactiv;

- Au fost evaluate sursele de emisii din cadrul amplasamentului si s-au realizat modelarile pentru distributia poluantilor: TOC, SO₂, Dimethoxymethane, Methanol, Formaldehide, Acid clorhidric, Trimetilamina, Pulberi totale, CO, NH₃ functie de conditiile meteorologice reprezentative pentru zona analizata si pentru poluantii ce pot aparea in conditii de functionare anormala a instalatiilor de tratare a aerului.

Substantele susceptibile ce pot genera un disconfort: **TVOC (total compusi organici volatili), TAC (total hidrocarburi aromatice), Trimetilamina, Dimetilamina, Trietilamina, Aldehida formica, 1,2 dicloropropan, Stiren, Divinilbenzen, Oleum, Metilal, Metaform, Dimetiletanolamina, Cloroform, Clordimetileter, Acid clorhidric, Dioxid de sulf**, au fost evaluate ca emisii difuze/fugitive, ca emisie de suprafata ce se pot regasi la limita unui amplasament, cat si zone locuibile, prin masurari realizate in data de 21.12.2023 iar cele care pot rezulta pe fluxul de productie prin estimarea acestora: **TOC (total compusi organici volatili), Dioxid de sulf, Dimethoxymethane, Methanol, Formaldehide, Acid clorhidric, Trimetilamina, amoniac, monoxid de carbon, oxizi de azot si pulberi** si efectuarea modelarii si stabilirea concentratiei maxime in aceleasi puncte in care au fost si masurate.

Emisii din surse dirijate – rezultatele monitorizarilor realizate au fost centralizate in anexa 1

Imisii în atmosferă

In vederea monitorizarii nivelului de imisii (amine, SO₂) rezultat din activitatea desfasurata de PUROLITE, saptamanal se efectueaza cu Aparatul Drager masurari in 5 puncte din Victoria:

- 1. Piata;
- 2. Pompieri;
- 3. Spital;
- 4. Centru;

- 5. Statia de epurare.

Rezultatele masuratorilor efectuate saptamanal cu aparatul Drager in 5 puncte din Victoria nu au inregistrat depasiri ale imisiilor in atmosfera.

8. Evacuarea apelor uzate

Din cadrul societății se evacuează trei categorii de ape uzate:

- ape meteorice colectate de pe acoperișuri și de pe platforme; Apele pluviale din zona societății se colectează de pe platforma printr-o rețea de canalizare într-un bazin subteran ce realizează filtrarea grosieră a suspensiilor acesta este apoi racordat la colectorul de canalizare conventional curată a S.C. VIROMET S.A.

Apele pluviale au traseu separat, se întâlnesc cu apele pluviale ale VIROMET-ului și sunt evacuate în raul Ucea.

Apa meteorică este contorizată printr-un sistem de măsurare – camin limnigraf.

În vederea prevenirii contaminării apelor meteorice cu posibile scurgeri accidentale s-a montat un sistem de pompare ape meteorice din bazinul subteran ape pluviale direct în traseul suprateran de ape reziduale acide ce merge în stația de epurare a S.C. VIROMET S.A.

- apele menajere se colectează în rețeaua de canalizare menajeră, fiind trecute printr-o fosă septică și apoi sunt deversate în colectorul de ape menajere al platformei VIROMET;

- apa tehnologică este de trei feluri: acida, aminică și amoniacală se colectează separat în rețeaua de canalizare.

Date de monitorizare ale apelor uzate

Rezultatele măsurătorilor efectuate de către ECOIND București, în 2023, pentru apele uzate la descărcarea în rețeaua de canalizare pluvială a SC Viromet SA, ape uzate tehnologice cu încărcătură organică, apă uzată menajeră, ape aminice au fost centralizate în anexa 2.

Determinări calitate apă foraje de monitorizare

Rezultatele măsurătorilor efectuate de către CP MED București, în 2023, pentru apele subterane au fost centralizate în anexa 3.

9. Managementul deșeurilor

Surse, categorii de deșuri, mod de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată de societate - au fost centralizate în anexa 4

Deșeurile rezultate pe amplasament sunt stocate provizoriu în vederea eliminării sau refolosirii lor. Colectarea acestora se face selectiv conform legislației în vigoare.

Depozitul pentru stocarea temporară a deșeurilor de hartie-carton și materiale plastice constă în copertină cu suprafață de aproximativ 10 mp. (Obiect nr. 8)

Uleiul uzat este stocat în incinta Obiectului nr. 33.

Deseurile de copolimer precum și deseurile metalice sunt stocate temporar pe platforma betonată cu suprafața de 30 mp. lângă Obiect nr. 22.

Metalele sunt stocate temporar până la predare pe platforma betonată cu suprafața de 30 mp. lângă Obiect nr. 22.

Deseurile de lichide apoase de clătire cu conținut de substanțe periculoase sunt stocate temporar în rezervorul cu volumul de 20 de tone (Obiectul nr. 14 g) amplasat în zona rezervoarelor de materii prime.

Deseurile menajere sunt colectate în puștele amplasate pe platforma betonată de lângă Obiect nr. 31.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor legislației de mediu în vigoare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

10. Zgomot

Unitatea este amplasată într-o zonă industrială izolată, neexistând riscul afectării confortului populației prin emisii de zgomote și vibrații dăunătoare. La nivelul unității nu se impun restricții privind activitatea în timpul anului, indiferent de perioada desfășurării.

Receptori: unitățile industriale din vecinătate

Surse generatoare de zgomot: ventilatoare, compresoare, motoare, mașini și echipamente ce au elemente rotative în funcțiune, mașini de transport uzinal.

Acțiuni întreprinse pentru prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot:

- amplasarea utilajelor în hale;
- măsuri de întreținere a utilajelor (schimbarea pieselor uzate – rulmenți, axe dezechilibrate etc.) în cel mai scurt timp posibil; - ventilatoarele amplasate în exteriorul halei de producție sunt prevăzute cu atenuatoare de zgomot.

11. Gestiunea substanțelor chimice periculoase

Lista substanțelor chimice periculoase a fost prezentată în cap. 4.1. Materii prime.

Societatea a revizuit Notificarea activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase, notificarea nr. 923/06.07.2023, a fost înregistrată la APM Brașov cu nr. 9177/11.07.2023.

12. Monitorizare sol

Societatea nu a realizat în anul 2023 buletine de analiză pentru sol, acestea urmând a se realiza în cursul anului 2024.

Managementul situațiilor de urgență

Societatea are întocmit și avizat Raportul de securitate de autoritățile competente: ISUJ Brașov, GNM SCJ Brașov și APM Brașov. Societatea detine plan de urgență internă.

Raportul de securitate, Ediția 2017, rev.1 elaborat în 2020 s-a transmis la APM Brașov cu nr. de înregistrare 347/25.03.2020

13. Masuri de prevenire, interventie, limitare si inlaturare a efectelor poluarilor accidentale

Societatea a executat in 2023 - 5 exercitii - conform graficului de scenarii extrase din Raportul de securitate si aprobat de Directorul General
Exercitiile s-au efectuat in Februarie, Aprilie, Iunie, Septembrie, Noiembrie

14. Incidente de mediu si reclamatii/raspuns agent economic:

Incidente de mediu: avertizare in data de 22.05.2023 din partea unui angajat al societatii, cu privire la potentiale incalcare ale AIM, care s-a produs sau care erau susceptibile sa se produca in legatura cu: starea precara a santului de scurgere a condensatului din sectia Cationit, care ar fi putut ca apa din proces sa ajunga in sol; ventilator lasat sa functioneze continuu in camera de clormetilare, potentiala lipsa de acuratete a masuratorilor efectuate de cromatograful - BCME.

Au fost notificate: APM Brasov si GNM - CJBv in data de 29.05.2023

Masuri de remediere:

- s-a dispus oprirea procesului de clormetilare si prevenirea accesului in camera de clormetilare pana la instalarea unui detector BCME de inlocuire.
- au fost aplicate controale suplimentare pentru a asigura siguranta personalului autorizat al fabricii
- s-au revizuit si actualizat informatiile operationale, a instructajului si a formarii.
- a fost finalizata o revizuire a sigurantei inainte de pornire, impreuna cu documentatia suplimentara pentru a sustine PSSR, iar repornirea a fost aprobata de directorul fabricii.
- ventilatorul de urgenta a fost oprit.
- s-a reluat activitatea normala incepand cu data de 27.05.2023

ACTIUNI DE CONTROL ALE ABA OLT, AFM, APM, GNM SI ISU

In anul 2023, s-au desfasurat 5 controale din partea autoritatilor:

- GNM- Raport de inspectie 155/07.03.2023
- AFM- Proces verbal AFM 0004185/ 09.03.2023
- ABA OLT- Nota de constatare 5369/10.04.2023
- SEVESO - Raport de inspectie 157/22.06.2023
- ABA OLT- Proces verbal de constatare 1156/09.10.2023

Numele si prenumele: Marius Craciun

Telefon: 0268-243005

E-mail: office@purolite.ro

Localitate: Victoria

Data intocmirii

28.02.2024

Semnatura si stampila operatorului

Director General
Hector HAJARDO



1.1. Măsură de prevenire, intervenție, îndrumare și evaluare a abilităților psihice
accidentale

Societatea a emis în anul 2023 - 1 raport - conținând informații de securitate care au
fost trimise la Direcția de Protecție a Muncii și la Direcția de Protecție a Sănătății
Lucrătorilor în Muncă, în conformanță cu legislația în vigoare.

1.4. Incidențe de mediu și recomandări pentru prevenirea acestora

Incidențele de mediu au fost analizate în baza datelor din 2023 și pot fi împărțite în
accidentele care au avut loc în timpul activității și cele care au avut loc în timpul
activității de odihnă. În ceea ce privește activitatea, cele mai multe accidente au
avut loc în timpul activității de odihnă, ceea ce este normal deoarece în timpul
activității de odihnă oamenii sunt mai relaxați și mai puțin atenți la mediul
înconjurător. În ceea ce privește activitatea, cele mai multe accidente au
avut loc în timpul activității de odihnă, ceea ce este normal deoarece în timpul
activității de odihnă oamenii sunt mai relaxați și mai puțin atenți la mediul
înconjurător.

Pe baza rezultatelor analizei, s-a constatat că principalele cauze ale
accidentelor sunt: lipsa de atenție, lipsa de cunoaștere a mediului înconjurător,
lipsa de experiență și lipsa de pregătire adecvată. Pentru prevenirea acestor
accidente, se recomandă următoarele măsuri:

- se va realiza o evaluare a riscurilor asociate activității și se vor lua
măsurile necesare pentru prevenirea acestor accidente;
- se va realiza o evaluare a riscurilor asociate activității și se vor lua
măsurile necesare pentru prevenirea acestor accidente;
- se va realiza o evaluare a riscurilor asociate activității și se vor lua
măsurile necesare pentru prevenirea acestor accidente;
- se va realiza o evaluare a riscurilor asociate activității și se vor lua
măsurile necesare pentru prevenirea acestor accidente;

ACTIUNI DE CONTROL ALE ABA OLT, ALM, ANM, CDM SI IRI

- IRI - Raport de activitate 15.03.2023
- ANM - Raport de activitate 09.08.2023
- ALM - Proces verbal ANM 09.08.2023
- ABA OLT - Proces verbal ANM 09.08.2023
- ANM - Raport de activitate 15.03.2023
- ABA OLT - Proces verbal ANM 09.08.2023

Informații și proceduri: Măsură (Accident)
Telefon: 0268-243000
E-mail: gsm@abao.ro
Locație: Viteaz
Data întocmirii
28.03.2023



MONITORIZARI AER- Anexa 1

Activitate IED	Denumire si descriere cos	Poluant	VLE mg/Nmc	UM	Frecventa	Rezultatele monitorizarii
4.1.h)	Coş dispersie al Sectiei Copolimer -Cationit - A1	TOC	20	mg/Nmc	anual	15,18
		SO ₂	500	mg/Nmc	anual	20,95
	Coş dispersie al Sectiei Clorometilare - Anionit – A2	SO ₂	500	mg/Nmc	anual	26,2
		TOC	20	mg/Nmc	anual	15,53
		Formaldehida	20	mg/Nmc	anual	0,92
		Bisclorem etileter	0,1	mg/Nmc	anual	
	Cos dispersie aferent Aminare – anionit – A3	TOC	20	mg/Nmc	anual	16,53
		amine	1	mg/Nmc	anual	0,13
	Cos dispersie al Sectiei Speciale 1 – A5	Pulberi	50	mg/Nmc	anual	3,18
	Cos dispersie al Sectiei Cationit – Cationit slab acid – A6	SO ₂	500	mg/Nmc	anual	28,2
		NH ₃	30	mg/Nmc	anual	1,51
Cos dispersie Centrala termica – A4	CO (gaz natural)	100	- mg/Nmc -		14,59	
	SO ₂ (gaz natural)	35	- mg/Nmc -		SLD	
	NO _x (gaz natural)	200	- mg/Nmc -		222,87	
	Pulberi (gaz natural)	5	- mg/Nmc -		3,46	

MONITORIZARI APA - Anexa 2

Loc prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM	Frecvență	Rezultatele monitorizărilor			
						trim. I	trim. II	trim. III	trim. IV
La descarcarea în rețeaua de canalizare a S.C. Viromet S.A. NTPA 002	Ape uzate menajere	pH	6,5-8,5	U.pH	Anual	6,9/18,5			
		Materii totale în suspensie	350	mg/l		76			
		CCO-Cr	500	mgO ₂ /l		247,48			
		CBO ₅	300	mgO ₂ /l		153			
		Substanțe extractibile	30	mg/l		<20			
		Azot amoniacal	30	mg/l		0,133			
		Sulfuri și hidrogen sulfurat	1	mg/l		<0,1			
		Detergenți sintetici biodegradabili	25	mg/l		0,23			
		Fosfor total	5	mg/l		0,334			
La descarcarea în rețeaua de canalizare pluvială a S.C. Viromet S.A.	Ape pluviale	pH	6,5-8,5	U.pH	Trimestrial	7.4/16.8	7.9/17.5	7.3/21.4	7.3/21.4
		Azot amoniacal NH ₄	0,3	mg/l		0,121	0,206	0,204	0,204
		Oxigen dizolvat	6	mg/l		1,33	1,42	3,37	3,37
		Reziduu filtrabil 105 ⁰	500	mg/l		215	321	422	422
		CBO ₅	5	mgO ₂ /l		< 3 ¹⁾	< 3 ¹⁾	< 3 ¹⁾	< 3 ¹⁾
		CCO-Cr	25	mgO ₂ /l		< 35 ¹⁾	< 35 ¹⁾	< 30 ¹⁾	< 30
		Sulfati SO ₄	150	mg/l		29,31	37,72	< 25 ¹⁾	< 25 ¹⁾
		Azotati	3	mg/l		0,87	1,019	1,64	1,64
		Cloruri	100	mg/l		36,42	44,53	17,44	17,44
		Suspensii	25	mg/l		12	16	12	12
La descarcarea în rețeaua de canalizare a S.C. Viromet S.A.	Ape uzate tehnologice acide cu încărcatura organica	Debit	-	mc/h	Trimestrial				
		Sulfati	7.000	mg/l		1841,39	1237,25	2273,33	2310,46
		CCO-Cr	6.000	mg/l O ₂		1245,95	1123,19	1236,19	1243,82
		Formaldehida	300	mg/l		< 0,001 ¹⁾	< 0,001 ¹⁾	< 0,001 ¹⁾	< 0,001 ¹⁾
		Metilal	250	mg/l		0,053	0,053	0,047	0,062
		Metanol	1.500	mg/l		< 0,027 ¹⁾	< 0,027 ¹⁾	< 0,027 ¹⁾	< 0,027 ¹⁾
		Dicloropropan	100	mg/l		0,033	0,033	0,03	0,02
		Izobutanol	150	mg/l		< 0,007 ¹⁾	< 0,007 ¹⁾	< 0,007 ¹⁾	< 0,007 ¹⁾
		pH	-	U.pH		7,1/16.2	7/19.8	7.4/21.5	7,0/20,3
		CBO ₅	-	-		846	756	855	892
Azot amoniacal NH ₄	25	mg/l	43,961	69,754	12,543	18,433			
La descarcarea în rețeaua de canalizare a S.C.	Ape amonice	Debit	20	mc/h	Trimestrial				
		pH	10	U.pH		7/19,3	7,4/19,7	7.3/21.9	7,8/20,8
		CCO-Cr	3.000	mgO ₂ /l		571,04	621,29	455,36	443,93
		Amine exprimate ca TMA	150	mg/l		0,79	0,59	0,42	0,67

MONITORIZARI FREATIC- Anexa 3

c	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM	Rezultate monitorizare 2023	
Foraj F1 - sud	Apa subterana	pH masurat la 25,0°C	6,32	unit. pH	6,1/18,4	7.1/21.2
		Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	< 30 ¹⁾	mgO ₂ /L	< 30 ¹⁾	< 30 ¹⁾
		Cloruri (Cl ⁻)	12,832	mg/L	9,252	7,013
		Nitrati (NO ₃ ⁻)	0,211	mg/L	0,126	0,157
		Amoniu (NH ₄ ⁺)	0,123	mg/L	< 0.036 ¹⁾	< 0.036 ¹⁾
		Sulfat (SO ₄ ²⁻)	13,721	mg/L	6,745	< 25 ¹⁾
		Materii in suspensie	11,256	mg/L	9	7,34
		Reziduu filtrabil la 105°C*	125	mg/L	92	59
		Cloroform	< 3,6 ¹⁾	µg/L	< 0.5 ¹⁾	< 0.5 ¹⁾
		Metilal	< 2,8 ¹⁾	µg/L	< 2,8 ¹⁾	< 2,8 ¹⁾
		Dicloretan	< 1,9 ¹⁾	µg/L	< 1,9 ¹⁾	< 1,9 ¹⁾
		Izobutanol	< 0,5 ¹⁾	µg/L	< 0,5 ¹⁾	< 0,5 ¹⁾
		Amine	< 0,23 ¹⁾	µg/L	< 0,23 ¹⁾	< 0,23 ¹⁾
		Foraj F2 - vest	Apa subterana	pH masurat la 25,0°C	6,92	unit. pH
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	< 30 ¹⁾			mgO ₂ /L	< 30 ¹⁾	< 30 ¹⁾
Cloruri (Cl ⁻)	9,125			mg/L	6,126	6,134
Nitrati (NO ₃ ⁻)	0,423			mg/L	0,195	0,281
Amoniu (NH ₄ ⁺)	0,115			mg/L	< 0.036 ¹⁾	< 0.036 ¹⁾
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	16,432			mg/L	8,247	< 25 ¹⁾
Materii in suspensie	9,214			mg/L	8	6,69
Reziduu filtrabil la 105°C	194			mg/L	77	85
Cloroform	< 3,6 ¹⁾			µg/L	< 0.5 ¹⁾	< 0.5 ¹⁾
Metilal	< 2,8 ¹⁾			µg/L	< 2,8 ¹⁾	< 2,8 ¹⁾
Dicloretan	< 1,9 ¹⁾			µg/L	< 1,9 ¹⁾	< 1,9 ¹⁾
Izobutanol	< 0,5 ¹⁾			µg/L	< 0,5 ¹⁾	< 0,5 ¹⁾
Amine	< 0,23 ¹⁾			µg/L	< 0,23 ¹⁾	< 0,23 ¹⁾
Foraj F3 - nord	Apa subterana			pH masurat la 25,0°C	7,11	unit. pH
		Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	< 30 ¹⁾	mgO ₂ /L	< 30 ¹⁾	< 30 ¹⁾
		Cloruri (Cl ⁻)	7,716	mg/L	6,247	6,367
		Nitrati (NO ₃ ⁻)	0,967	mg/L	0,271	0,323
		Amoniu (NH ₄ ⁺)	0,156	mg/L	< 0.036 ¹⁾	< 0.036 ¹⁾
		Sulfat (SO ₄ ²⁻)	26,264	mg/L	9,324	< 24 ¹⁾
		Materii in suspensie	10,871	mg/L	7	8,79
		Reziduu filtrabil la 105°C	179	mg/L	89	99
		Cloroform	< 3,6 ¹⁾	µg/L	< 0.5 ¹⁾	< 0.5 ¹⁾
		Metilal	< 2,8 ¹⁾	µg/L	< 2,8 ¹⁾	< 2,8 ¹⁾
		Dicloretan	< 1,9 ¹⁾	µg/L	< 1,9 ¹⁾	< 1,9 ¹⁾
		Izobutanol	< 0,5 ¹⁾	µg/L	< 0,5 ¹⁾	< 0,5 ¹⁾
		Amine	< 0,23 ¹⁾	µg/L	< 0,23 ¹⁾	< 0,23 ¹⁾

Evidenta gestiunii deseurilor 2023 - Anexa 4

anexa 5

Nr. Crt.	Cod	Denumire deșeu	Sursa generatoare	Mod de gestionare (valorificare/eliminare)	Stoc la începutul anului	Cantitate generată [t/an]	Cantitate valorificată pe amplasament	Cantitate valorificată în afara Operator autorizat		Cantitate eliminată pe amplasament	Cantitate eliminată în afara Operator autorizat		Stoc la sfârșitul anului [t/an]	Observatii
								Cantitate	Operator autorizat		Cantitate	Operator autorizat		
1	19 09 05	Rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate		Eliminare	0	920,94					920,94	CONSULTING S.R.L.	0	solid
2	15 01 01	Ambalaje de hartie si carton		Valorificare	0	17,75		AVIS D'OR ECOLOGIC S.R.L.					0	solid
3	15 01 02	Ambalaje de materiale plastice		Valorificare	0	72,66		AVIS D'OR ECOLOGIC S.R.L.					0	solid
4	15 01 03	Ambalaje de lemn		valorificare	0	74,07		AVIS D'OR ECOLOGIC S.R.L.					0	solida
5	15 01 04	Ambalaje metalice		valorificare	0	29,4		AVIS D'OR ECOLOGIC S.R.L.					0	solid
		TOTAL DESEURI NEPERICULOASE				1114,82					920,94			
		Valoare PRAG PRTR 2000 t												
				Nu se depaseste valoarea de prag.										
6	11 01 11*	Lichide apoase de ciatire cu continut de substante periculoase	productie	eliminare	0	156,88						RIAN CONSULTING S.R.L.	0	lichida
				eliminare	0							SETCAR S.R.L.	0	lichida
7	07 01 03*	Solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii ruma	productie	eliminare	0	109,36						RIAN CONSULTING S.R.L.	0	lichid
				eliminare	0							SETCAR S.R.L.Braila	0	lichid
8	16 03 05*	Deșeuri organice cu continut de substante periculoase	productie	eliminare	0	14,97						SETCAR S.R.L. Braila	0	lichid
9	16 05 06*	Substante chimice de laborator constand din sau continand substante periculoase inclusive amestecurile de substante chimice de laborator	productie	eliminare	0	1,1						SETCAR S.R.L. Braila	0	lichid
10	15 01 10*	Ambalaje care contin reziduurii sau sunt contaminate cu substante periculoase	productie	valorificare	0	7,1		RIAN CONSULTING S.R.L.					0	solid
11	17 09 03*	Alte deșeuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deșeuri) cu continut de substante periculoase	productie	valorificare	0	37,8						SETCAR S.R.L. Braila	0	solid
12	13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	productie	valorificare	0	5		RIAN CONSULT ZARNESTI S.R.L.					0	lichid
		TOTAL DESEURI PERICULOASE				332,21					320,11			
		Valoare PRAG PRTR 2 t									320,000	kg		
												ECOSISTEM VICTORIA S.R.L.	0	solid
13	20 03 01	Deșeu menajer		Eliminare	0	837,68							0	solid

Se depaseste valoarea de prag, cantitatea raportata va fi: