

RAPORT DE MEDIU
punct de lucru ARPECHIM
2019

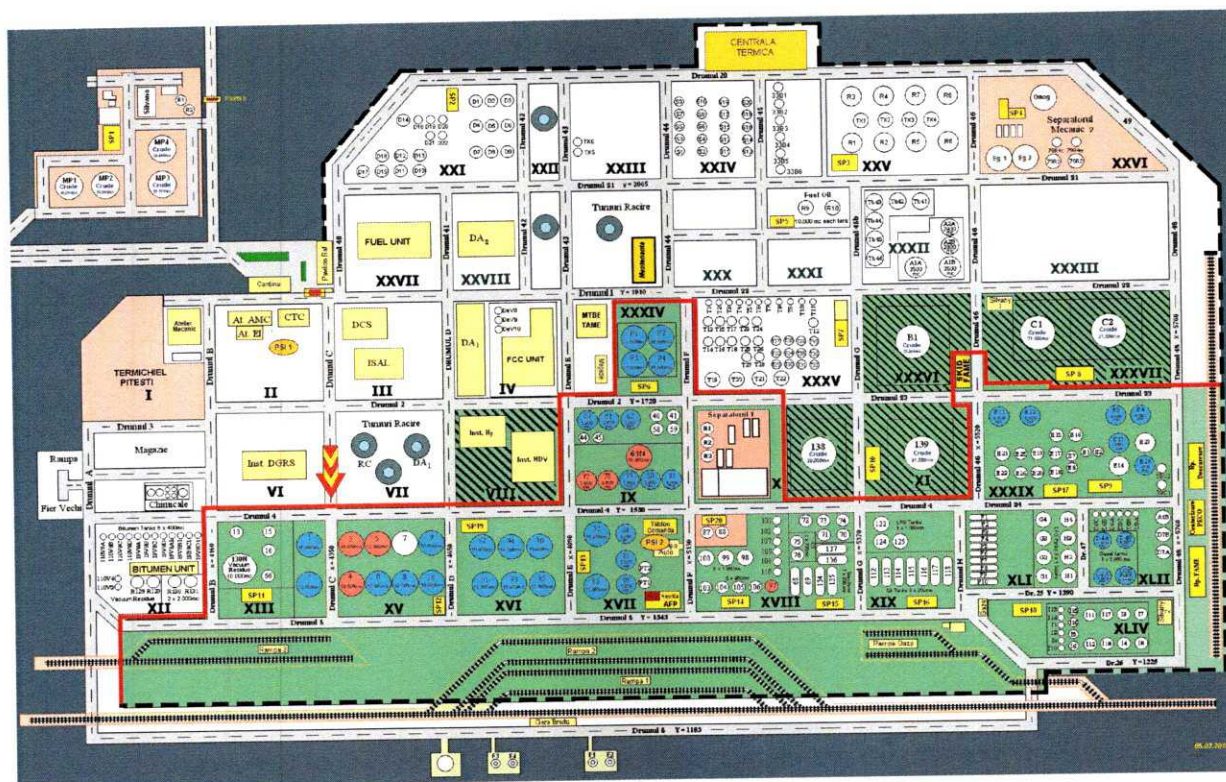
Cuprins

Cap I. INTRODUCERE	pag. 3
Situatia substantelor periculoase utilizate.....	pag. 3
Cap II. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU	pag. 4
2.1. Factorul de mediu apa.....	pag.4
2.1.1.Evacuare lac Suseni.....	pag.4
2.1.2.Apa din panza freatica.....	pag.5
2.2. Factorul de mediu sol.....	pag.6
2.3. Factorul de mediu aer.....	pag.7
2.4. Evidenta deseurilor.....	pag.8
Cap III. ALTE ACTIVITATI DESFASURATE IN CURSUL ANULUI 2019	pag. 9
Cap. IV. CONCLUZII	pag. 10
Anexa nr. 1.....	pag. 11
Anexa nr. 2.....	pag. 12

Cap I. INTRODUCERE

În 2017, s-a primit Autorizația Integrată de Mediu 2 rev în 15.06.2017 pentru SC OMV PETROM SA, punctul de lucru Arpechim.

Această autorizație a fost emisă pentru activitatea de epurare independentă a apelor uzate care nu sunt sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare și care sunt evacuate printr-o instalație de epurare.



Nota : Partea alba reprezintă Arpechim, din fosta Rafinărie Arpechim.

Substanțele periculoase utilizate sunt în prezentare tabelară în anexele nr. 1 (cele din Arpechim) și nr. 2 (cele utilizate în laboratorul firmei SWS Engineering & Consulting SRL, firma care operează stația de epurare biologică).

Cap II. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU DE CATRE ARPECHIM

Monitorizarea factorilor de mediu se realizeaza in conformitate cu cerințele din Autorizația Integrata de Mediu nr. 2 rev din 15.06.2017, monitorizarea factorilor de mediu fiind efectuata cu laborator tert acreditat ISO 17 025

- 2.1. Factorul de mediu apa:**
 - 2.1.1. Evacuare lac Suseni
 - 2.1.2. Apa din panza de apa freatica-foraje
- 2.2. Factorul de mediu sol**
- 2.3. Factorul de mediu aer** (determinari de Compusi Organici Volatili)

2.1. Factorul de mediu apa

2.1.1 Evacuare lac Suseni

Monitorizarea apelor uzate evacuate din lacul Suseni au fost efectuate pe baza de contract cu laborator acreditat SR ISO 17025:2001.

AGA 114/22.05.2019	Valoare normata	Media
pH	6,5-8,5	7,05
Materii totale in suspensie (MTS) (mg/l)	35	21,583
Reziduu filtrat la 105 C (mg/l)	1000	205,75
CCOCr (mgO/l)	100	66,45
CBO5 (mgO/l)	25	10,239
Fenoli (mg/l)	0,1	0,0292
Produse petroliere (mg/l)	5	0,224
Substante extractibile cu solventi organici (mg/l)	20	<20
Azot total	10	2,274
Fosfor total (mg/l)	1	0,558
Nonilfenoli (µg/l)	0,33	<0,003
Naftalina (µg/l)	2,4	<0,0006
Antracen(µg/l)	0,1	<0,0006
Σ benz b fluorantren si benz k fluorantren)(µg/l)	0,03	<0,0006
Σ benz g,h,l perilen si indeno 1,2,3 cd piren(µg/l)	0,025	<0,0006

In decursul anului 2019 calitatea apei uzate in punctul de evacuare lac Suseni, **nu** a prezentat depasiri ale valorilor poluantilor analizati.

2.1.2. Apa din panza freatica-foraje

Monitorizarea apelor din panza freatica au fost efectuate pe baza de contract cu INCD ECOIND Bucuresti, laborator acreditat SR ISO 17025:2001.

Medie indicatori de calitate foraje 2019 Arpechim

Nr. crt	Locul recoltarii	Concentratii impurificatori (mg/l)				Metale(µg/l)							PAH-uri (µg/l)						
		Sulfuri si hidrogen sulfurat	Cloruri	Cadmitu	Nichel	Zinc	Fier	benzo(a) piren	benzo(b) fluoranten	benzo(k) fluoranten	benzo(g,h,i) perilen	Indeno (1,2,3-cd) piren	naftalina	fluoranten	benzen				
1	F1	<0,04	39,7	0,55	1,6	4,7	70,85	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
2	F2	<0,04	548,55	0,45	33,55	4,4	88,35	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
3	F3	<0,04	26,6	<0,4	1,6	9,1	37,6	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
4	F4	<0,04	757,65	0,4	8,8	5,95	37,65	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
5	F5	<0,04	111,85	0,55	3,5	14,55	86,75	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
6	F6	<0,04	27,3	0,55	1,4	5,9	43,65	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
7	F7																		
8	F8	<0,04	25,55	0,4	1,05	5,7	108,2	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
9	F1p	<0,04	13,85	0,45	1,2	10,15	143,6	<0,0006	<0,0006	0,0041	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
10	F2p	<0,04	28,05	0,4	1	2,1	18,35	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
11	F3p																		
12	S3H	<0,04	19,2	1,6	4,9	9,5	42,5	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
13	S4N	<0,04	12,8	0,45	1,2	6,35	149,1	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
14	S5(F3L)	<0,04	20,95	0,45	1	5,55	170,7	<0,0006	0,008	<0,0006	<0,0006	0,004	0,0023	<0,0006	<0,09				
15	S7																		
16	S10	<0,04	17,7	0,4	1,15	4,35	118	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
17	S16	<0,04	31,55	0,45	1	7,1	884,5	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				
18	S31	<0,04	10,65	1	5,1	9,8	3278	<0,0006	0,0055	<0,0006	<0,0006	0,0019	<0,0006	<0,0006	<0,09				
19	S35	<0,04	39,7	0,4	1	16,05	24,7	0,0018	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,09				

In decursul anului 2019 calitatea apei freactice, a prezentat depasiri ale valorilor poluantilor analizati , la cloruri la forajele F2 si F4.

2.2. Factorul de mediu sol

Pentru solul din interiorul Arpechim au fost prelevate probe din punctele de monitorizare 018-Depozite Rafinarie, 026-CT Rafinarie, 027-DAV.

Frecventa de efectuare a monitorizarii este conform autorizatiei integrate de mediu, 13.5 (Monitorizarea solului) si anume de 2 ori /an (semestrial).

Indicator	U.M.	AIM 2 rev/2017 Praguri de alerta _tip de folosinta mai putin sensibile	Media 018 Depozite Rafinarie	Media 026 CT Rafinarie	Media 027 DAV
Total HA	mg/kg s.u.	50	0,03	0,03	0,03
Total HAP	mg/kg s.u.	25	0,07	<0,01	0,015
Hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	1000	38,55	35,25	31,2
Pesticide Triazinice	mg/kg s.u.	2	<0,03	<0,03	<0,03
Fenol	mg/kg s.u.	10	0,105	0,095	0,09
Naftalina	mg/kg s.u.	5	0,01	<0,01	<0,01
Crom total	mg/kg s.u.	300	16,8	16,2	15,75
Cadmiu	mg/kg s.u.	5	4,475	4,385	4,165
Nichel	mg/kg s.u.	200	14,65	14,8	14
Cupru	mg/kg s.u.	250	20,7	20,8	19,65
Zinc	mg/kg s.u.	700	62,75	62	60,25

Pentru haldele ecologizate frecventa monitorizarii este 1/an,conform 13.5 (Monitorizarea solului).

Indicator	U.M.	AIM 2 rev/2017 Praguri de alerta _tip de folosinta mai putin sensibile	Halda triazinica
Pesticide triazinice	mg/kg s.u.	2	<0,03
Indicator	U.M.	AIM 2 rev/2017 Praguri de alerta _tip de folosinta mai putin sensibile	Depozit acrilonitril
Cianuri libere	mg/kg s.u.	-	<0,5

In decursul anului 2019 calitatea solului in punctele de prelevare, conform monitorizarii autorizate, **nu** a prezentat depasiri ale valorilor poluantilor analizati.

2.3. Factorul de mediu aer

Emisii de Compusi Organici Volatili

Arpechim detine o statia interna de distributie carburanti .
Aceasta detine Certificat de Inspectie Tehnica in vigoare, eliberat de catre un organism acreditat (SC DEAL IMPEX SRL),nr.DIE 091025-05-C.I.T.din 17.09.2018
Monitorizarea emisiilor de COV se realizeaza trimestrial, cu laborator acreditat.
Anual, se realizeaza evaluarea emisiilor totale de COV .

Indicator	VLE cf.AIM 2 rev/2017	UM	Statie de distributie carburanti
Concentratia	35	g/Nmc	0,0117

2.4. Evidenta deșeurilor

Evidenta deșeurilor s-a ținut în conformitate cu prevederile HG 856 /2002, cu raportare lunară până la obținerea AIM revizuite și anuală după obținerea autorizației. Mai jos se prezintă modul de raportare pentru 2017. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeurilor se realizează cu respectarea strictă a prevederilor legii 211/2011-privind gestionarea deșeurilor. Stocarea temporară a deșeurilor susceptibile să provoace poluarea mediului, se realizează pe soluri impermeabile menținute în bună stare și care garantează imposibilitatea infiltrării poluanților în sol. Zonele de depozitare a deșeurilor sunt împrejmuite iar zona este marcată și semnalizată. Deșeurile existente pe amplasament au fost valorificate cu agenți economici autorizați în acest sens (vezi ultima coloană din tabelul de mai jos)

Fișă de evidența deșeurilor rezultate în Arpechim în 2019

Denumire	Cod deșeu HG 856/02	Cantitate cumulată în 2019	Valorificat /Eliminat	Rămas în stoc	Unitatea care valorifică/ elimină
			Cumulat		
Deseuri periculoase					
Namol centrifugat de la stația de epurare(namol biologic) (to)	05 01 09*	44,72	44,72	-	1)
Deseuri nepericuloase					
Deseuri menajere (to)	20 03 01	9,45	9,45	-	3)
Plastic/ambalaje de material plastic (to)	15 01 02	0,6	0,6	-	
Hartie și carton/ambalaje hartie și carton(to)	15 01 01	0,21	0,21	-	
Deseuri cu conținut de sulf de la desulfurarea petrolului (to)	05 01 16	4,34	4,34	-	2)

- 1) SC Oil Depol Constanta (valorificare prin fabrica de ciment SC Holcim SA Ciment Campulung);
- 2) SC Ecomaster Servicii Ecologice SRL
- 3) SC Financiar Urban SRL

Cap. III. ALTE ACTIVITATI DESFASURATE IN CURSUL ANULUI 2019

Nu au fost desfasurate actiuni in decursul anului 2019.

Cap. IV CONCLUZII

Acest Raport este întocmit în conformitate cu cerințele din Autorizația integrată de mediu nr 2 rev din data de 15.06.2017 și reprezintă o sinteză a tuturor monitorizărilor efectuate în anul 2019, conform cerințelor legale.

Toate documentele, studiile, lucrările, buletinele de analiză stau la dispoziția părților interesate și se găsesc pentru consultare în cadrul Departamentului HSSE.

A existat un control din partea Administrației Bazinală de Apă Argeș Vedea, în luna noiembrie 2019, nu au fost constatate încălcări ale prevederilor legislației în vigoare în domeniul apelor.

În luna noiembrie 2019 a avut loc o inspecție a Garzii de Mediu, nu s-au aplicat sancțiuni.

Rezultatele monitorizărilor efectuate în anul 2019 arată faptul că nu a existat o afectare a factorilor de mediu.

Intocmit,
Stoica Claudia



Situatie substante periculoase- Laborator SWS Engineering&Consulting 2

Nr. crt.	Tip	Capacitate	Ambalaj
1	ammonia %	900ml	Ambalaj plastic, capacitate 1L
2	sodium hydroxide; caustic soda	1000g	Ambalaj plastic, capacitate 1kg
3	sodium azide	100g	Ambalaj plastic, capacitate 100g
4	phosphoric acid ... %, orthophosphoric acid...%	1000ml	Ambalaj plastic, capacitate 1 L
5	sulphuric acid ... %	30 L	Ambalaj plastic, capacitate 2,5 L
6	hydrochloric acid ... %	400ml	Ambalaj sticla, capacitate 1L
7	calcium chloride	1000g	Ambalaj plastic, capacitate 1kg
8	ammonium chloride	1030g	Ambalaj plastic, capacitate 1000g
9	potassium dichromate	1000g	Ambalaj plastic, capacitate 1 kg
10	potassium chromate	230g	Ambalaj plastic, capacitate 250g
11	manganese sulphate	810g	Ambalaj plastic, capacitate 1 kg
12	Acetat de cadmiu	700g	Ambalaj plastic, capacitate 1 kg
13	iodine	100g	Ambalaj sticla, capacitate 100g
14	barium chloride	900g	Ambalaj plastic, capacitate 1 kg
15	Sulfat de mercur	250g	Ambalaj plastic, capacitate 250g
16	chloroform	7L	Ambalaj sticla, capacitate 1L
17	methanol	3ml(9,76g)	Ambalaj sticla, capacitate 4 ml
18	ethanol; ethyl alcohol	1000ml	Ambalaj plastic, capacitate 1 L
19	formic acid ... %	1000ml	Ambalaj plastic, capacitate 1 L
20	acetic acid ... %	1000ml	Ambalaj plastic, capacitate 1 L
21	pyridine	200ml	Ambalaj sticla, capacitate 1L
22	dipotassium peroxodisulphate; potassium persulphate	160g	Ambalaj plastic, capacitate 250g
23	cianura de potasiu	100g	Ambalaj plastic, capacitate 100g
24	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	90ml	Ambalaj plastic, capacitate 9ml
25	2,6-xilenol; [5]	90ml	Ambalaj plastic, capacitate 9ml
26	cloramina T trihidrat	245g	Ambalaj plastic, capacitate 250g
27	N,N-dimethylformamide; dimethyl formamide	13ml(21,5g)	Ambalaj plastic, capacitate 15 ml
28	Eter de petrol	36,4L	Ambalaj sticla, capacitate 1L
29	1,10-phenanthroline	8,5g	Ambalaj plastic, capacitate 10g
30	Tartrat de stibiu si potasiu	998,6g	Ambalaj plastic, capacitate 1 kg
31	silver nitrate	4,6g	Ambalaj plastic, capacitate 25 g
32	phenolphthalein	19g	Ambalaj plastic, capacitate 25 g
33	Fenol	250g	Ambalaj sticla, capacitate 250 g

Clorura ferica	7705-08-0	H 302, H 315, H 317, H 318,	Utilitati- pretratate ape, Tratate apa
Var hidratat	1305-62-0	H 290	Utilitati- pretratate ape
Ulei Transformator Prista Tfo	64742-53-6	H304	ARPECHIM -Magazie Mentenanta
Polielectrolit Zetag 8160	Amestec, preponderent acid adipic	H315, H318, H335	Utilitati- pretratate ape
Fosfat Trisodic	7601-54-9	H315, H319, H335	ARPECHIM-statia de epurare finala
Acefloc 40982		H319	ARPECHIM -statia de epurare finala
Acefloc 80702		H319	ARPECHIM-statia de epurare finala
Deseu Namoluri epurare	Deseu periculos- preia proprietatile titeiului	H350, H304, H319, H336, H373, H413, EUH 066	SWS Engenering SRL- statia biologica
Benzina	86290-81-5	H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361fd, H411	Rezervor statie de distributie (interna) carburanti
Motorina	68334-30-5	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	Rezervor statie de distributie (interna) carburanti

ANEXA nr.1

		1 rezervor metalic (Tratare apa)	48 (to)
MSDS\FDS FeCl3.pdf	Fise safety 2017\FSA1^SPI FeCl3.doc		
MSDS\FDS Var Hidratat .pdf	Fise safety 2017\FSA1^SPI Var hidratat.doc	2 Silozuri (Tratare apa)	160(to)
MSDS\MSDS Prista Trafo.pdf	Fise safety 2017\Fisa safety ULEI PRISTA TRAF	Butoaie metalice	5 X200L
MSDS\MSDS Zetag 8160.doc	Fise safety 2017\FSA1^SPI ZETAG 8160.doc	Saci- magazine	4.5 (to)
MSDS\Fisa tehnica de securitate Fosfat trisodic tehnic.docx	Fise safety 2017\FISA scurta Fosfat .doc	saci	Platforma betonata max 5 to
MSDS\MSDS - Acefloc 40982.docx	Fise safety 2017\FISA scurta Acefloc 40982 .doc	saci	Platforma betonata max 4 to
MSDS\MSDS - Acefloc 80702.docx	Fise safety 2017\FISA scurta Acefloc 80782 .doc	saci	Platforma betonata max 4 to
MSDS\09 Fisa deseu Namoluri epurare 2017 Arpe.pdf		Platforma betonata (statia de epurare finala)	150 mc (depozitare temporar
Fise securitate produse ARPECHIM 2019\Benzine\FDS Benzina Standard 95, Benzina 95 Petrom (Ro) 16.11.2018;SF-36.pdf	Fise safety 2017\Benzina .doc	Rezervor statie de distributie (interna) carburanti	1 x 4.8 (to)
Fise securitate produse ARPECHIM 2019\Motorine\FDS Motorina Standard Petrom (Ro) 05 03 2018 SF-43.pdf			
Fise securitate produse ARPECHIM 2019\Motorine\FDS Euro Diesel 5 fara biocarburant Petrom (Ro) 05 03 2018 R-50.pdf	Fise safety 2017\Motorina .doc	Rezervor statie de distributie (interna) carburanti	11.3 (to)
Fise securitate produse ARPECHIM 2019\Motorine\FDS Motorina Standard Petrom (Ro) 05 03 2018 SF-43.pdf			