



Orientarea geografică a platformei este NE-SV, lungimea platformei chimice este de cca. 2 km și o lățime de 1,5 Km.

Suprafața totală ocupată de platforma chimică este de 2.145.913,12 mp, din care suprafața construită este de 846.069 mp.

## CAPITOLUL II – PREZENTAREA ACTIVITĂȚII

Activitatea din societatea OLTCHIM S.A. a fost reglementată, din punct de vedere al mediului, prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 6/25.05.2015, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea, cu termen de valabilitate până la 24.05.2025.

Acte de reglementare deținute pentru desfășurarea activității pe amplasament care asigură buna desfășurare:

Denumire act / CAEN	Nr. act	Data emiterii	Termen de valabilitate	Emitent	Observatii
Autorizație integrată de mediu SC OLTCHIM SA CAEN: 2013, 2014, 2352, 3821, 3822	6	25.05.2015	24.05.2025	APM Vâlcea	
Autorizație de gospodărire a apelor SC OLTCHIM SA	276	07.12.2016	31.12.2019	Administrația Națională „Apele Române”	
Autorizație de mediu pentru activitățile de transport rutier de marfuri periculoase și transport feroviar de marfuri CAEN: 4941, 4920	47	28.04.2010	28.04.2020	APM Vâlcea	
Autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013 - 2020 CAEN: 2014	158	28.03.2013	2020	ANPM București	
Autorizație de mediu pentru recuperarea materialelor reciclabile CAEN: 3832	38	01.03.2012	28.03.2022	APM Vâlcea	
Autorizație de mediu pentru Secția RAMPLAST CAEN: 2223, 3832	131	14.07.2011	13.07.2021	APM Vâlcea	Decizia nr. 126/18.03.2014 de transfer autorizație de mediu Ramplast de la SC Oltchim SA la Dynamic Selling Group SRL

### **Categoria de activitate**

La data emiterii Autorizatiei integrate de mediu, categoria de activitate era următoarea conform:

- Anexa I a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale

3.1.b) producerea varului in cupatoare cu o capacitate de productie mai mare de 50 tone/zi;

4.1.b) hidrocarburile cu continut de oxigen, cum sunt alcoolii, alchidele, eterii, peroxidii (oxo-alcoolii, anhidrida ftalica, dioctilftalat, propenoxid, propilenglicol, popioli, polieteri, apa oxigenata);

4.1.d) hidrocarburi halogenate (dicloropropan, monomer);

4.1.b) materiale plastice (polimeri) – PVC.

4.2. Producerea compusilor chimici anorganici, precum:

a) gazele, cum sunt clorul sau acidul clorhidric (Electroliza cu membrane, Electroliza cu mercur);

b) acizii, cum sunt acidul clorhidric (Electroliza cu membrane, Electroliza cu mercur);

c) bazele, cum este hidroxidul de sodiu (Electroliza cu membrana, Electroliza cu mercur, Soda bloc, fulgi, perle);

5.2. Eliminarea sau valorificarea deseurilor in instalatii de incinerare a deseurilor;

b) in cazul deseurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi (Instalatiile Krebs si Vichem).

5.4. Depozitele de deseuri, care primesc peste 10 tone de deseuri pe zi sau cu o capacitate totala de peste 25.000 de tone - batalul de deseuri nepericuloase.

- Clasificarea activitatilor din economia nationala CAEN: cod CAEN rev. 2:

2013- Fabricarea altor produse chimice organice de baza;

2014 - Fabricarea altor produse chimice anorganice de baza;

2352 Fabricarea varului;

3821- tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase;

3822- tratarea si eliminarea deseurilor periculoase.

- Activitate IED – 3.1.b); 4.1.b); 4.1.b); 4.2.; 5.2.; 5.4.

- Activitate PRTR – 4.b.(i.; i.i.; i.i.i.).

### **Sistemul Integrat Calitate Mediu**

În anul 2017 a avut loc auditul de recertificare a Sistemului Integrat Calitate - Mediu, efectuat de firma TÜV SÜD Management Service GmbH pe baza cerințelor standardelor ISO 9001/2015 și ISO 14001/2015. Certificatul nr. 12 100/104 8304 TMS este valabil până la data de 09.09.2020.

## **CAPITOLUL III – PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE**

### **Supravegherea factorilor de mediu**

#### ***III.1. Factor de mediu - apa***

Pentru anul 2017 societatea Oltechim S.A. a încheiat cu Administratia Natională “ Apele Române “ – Directia Apelor Olt, Contractul Abonament de utilizare / exploatare a resurselor de apă sau a potentialului hidroenergetic Nr.101/2017.

**Raport Anual de Mediu - OLTCHIM SA Ramnicu Valcea - 2017**

Obiectul abonamentului îl constituie :

- utilizarea resurselor din rauri, lacuri naturale pentru operatori economici industriali;
- utilizarea resurselor de apă din subteran pentru operatori economici industriali;
- primirea apelor uzate în resursa de apă.

Societatea OLTCHIM S.A. a monitorizat în regim continuu volumele apelor uzate deversate în râul OLT, precum și indicatorii de calitate la evacuare prin prelevarea de probe momentane și medii zilnice.

S-au executat analize conform graficului de supraveghere aprobat de conducerea societății - atât pe fluxurile de ape uzate interne cât și pe cele două evacuări finale. Analizele s-au executat de către Laboratorul Eco-Toxicologie din cadrul Serviciului Control Calitate Laboratoare, Laboratorul Stației de Epurare Biologică, Laboratorul Centrului de Corectare OLTCHIM și de către INCD ECOIND București – Sucursala Râmnicu Vâlcea (conform contractului anual încheiat).

Monitorizarea prin laboratoarele proprii a constat în:

- determinări ale indicatorilor din probă medie zilnică și probă momentană pentru apele uzate evacuate prin cele două puncte de deversare, (Camera de amestec și effluentul Stației de Epurare Biologică);
- determinări de probe momentane ale effluenților din toate instalațiile de producție, cu frecvențe diferite, de către Laboratorul Eco-Toxicologie din cadrul Serviciului Control Calitate Laboratoare;

Pentru factorul de mediu „apă” societatea OLTCHIM SA a încheiat un contract de cercetare cu INCD ECOIND București - Sucursala Râmnicu Vâlcea și a monitorizat:

1. Effluenții deversați din platforma chimică a societății OLTCHIM SA urmărind evacuarile prin Camera de Amestec și Stația de Epurare Biologică a societății OLTCHIM S.A.,
2. Supravegherea calității apelor râului Olt, în amonte și în aval de societatea OLTCHIM S.A. având ca scop urmărirea calității apei râului Olt;
3. Caracterizarea fizico-chimică a pânzei freatice din forajele dispuse intrauzinal, periuzinal și la bătăul de reziduuri organice periculoase al societății OLTCHIM S.A.;

### III.1.1. Monitorizarea efluenților generali ai platformei chimice

Tabel 1a. Caracterizarea fizico-chimică a efluentului Camerei de Amestec pe anul 2017 – conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 276/07.12.2016

2017	Januarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Media/ debit total
DEBIT (mc/luna)	1364092	1193906	1166479	1371338	2004000	1948383	2445433	2720183	2499927	2000057	1425649	1515921	1804629
ph	10.1	10.8	11.2	11.2	10.3	9.8	10.7	9.2	9.7	11.5	11.9	11.9	10.69
Suspensii	571.5	558.3	693.1	662.6	511.4	478.3	655.5	453.5	601.8	572.6	633.1	652.7	587.03
Res. Filtrabil	3411	4270	4145	3356	3111	3050	4458	2927	3218	4811	5421	4803	3915.08
CCO-Cr	236.5	388.3	385.3	380.3	277.9	219.85	233.4	219.6	209.2	411.1	405.1	35.3	309.7
CBO5	117.9	204.0	190.5	188.2	133.8	108.9	113.5	101.7	99.1	185.8	181.1	159.6	148.675
NH4+	14.5	15.4	4.5	3.8	4.3	4.0	5.1	3.4	4.7	5.4	6.2	5.7	6.25
Sulfati	62.1	82.3	74	97.1	71.6	68.3	71.8	94.1	58.4	56.7	19.3	42.4	81.26
Mercur	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Nichel	-	0.001	0.001	-	0.001	0.001	0.001	0.0012	0.0013	0.0013	0.003	0.0011	0.0013
Crom total	0.0075	0.001	0.0087	-	0.0015	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0019	0.0025
Cr hexavalent	0.0110	0.01	0.011	0.0010	0.01	0.01	0.010	0.011	0.01	0.01	0.01	0.01	0.009
Cianuri totale	0.0216	0.0219	0.0198	0.0014	0.0146	0.0188	0.0159	0.0162	0.0143	0.0154	0.0129	0.0019	0.0146
Sulfuri <sup>++</sup> H <sub>2</sub> S	0.1589	0.2984	0.4729	0.2005	0.1569	0.1946	0.06	0.020	0.015	0.040	0.05	0.09	0.13
Produs petrolier	2.8	2.4	2.6	2.2	2.1	3.8	2.7	2.1	2.4	12.4	2.8	2.6	3.41
Fenoli	0.048	0.052	0.044	0.0014	0.04	0.028	0.036	0.024	0.0380	0.046	0.052	0.06	0.0391
Subst. extractibile	12.6	10.2	11.20	12.6	11.8	12.2	13.5	14.8	12.5	11.2	14.4	13.8	12.56
Lindani(μg/l)	0.01	0.013	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.058	<0.005	<0.005	0.008	<0.005	-
1,2,4TCB (μg/l)	0.3	0.24	0.26	<0.2	0.33	<0.2	5.3	<0.2	2.4	0.5	1.8	0.05	-
HCB(μg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.033	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
1,2DCE (μg/l)	82.8	71.3	37.3	30.1	4.1	1.33	72	1.3	36.5	10.3	64.8	16	34.819
Cloroform (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-

Tabel 1b. Caracterizarea fizico-chimică a efluentului Stației Epurare Biologică 2017 - conform Autorizației de gospodărire a apelor 276/07.12.2016

Luna	ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Media/ Total
Debit EB (mc/luna)	250682	211010	269674	272115	259606	251205	228159	155841	204915	231411	266028	240930	235536
pH	11.5	11.2	11.7	11.4	11.5	11.6	11.7	11.4	11.5	11.5	11.8	12.1	11.5
CCO-Cr	924.9	874.3	921.9	897.2	1007.1	1136.1	902.0	1292.3	1109.5	1330.2	1122.8	968.4	1255.6
CBO5	443	438	459.1	425.9	494.9	548.5	432.8	671.4	523.3	483.3	525.4	457.4	583.5
Suspensii	129.7	132.3	156.1	152.1	115.5	142.4	105.9	97.9	96.3	168.0	130.5	114.1	128.195
Re- filtrabil	26419.7	27774	30102.4	30008.8	29068.1	26217.2	25015.1	22020	25002	27234	28647	27619	29588.14
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1.8	1.9	1.7	1.4	1.6	1.6	1.8	2.6	1.9	2.0	1.8	1.6	1.8
Substanțe extrațabile	15.4	12.4	16.8	14.0	14.6	14.2	12.7	18.4	16.2	13.4	16.6	15.4	15.008
Produse petroliere	2.2	2.8	2.1	2.4	2.4	2.8	2.5	2.5	2.6	11.8	2.4	2.1	3.2
Lindan(μg/l)	0.002	0.0013	0.0013	<0.005	<0.013	<0.005	<0.005	<0.015	<0.005	<0.005	0.008	<0.005	-
1,2,4TCB (μg/l)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.7	<0.2	0.9	-
HCB(μg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
1,2DCE (μg/l)	<0.7	1.1	0.89	<0.7	<0.7	1.6	<0.7	5.8	29	51	15.7	18.5	-
Cloroform (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-

Tabel 2. In 7 decembrie 2016 s-a obtinut *Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 276 privind alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate la societatea OLTCHIM S.A. Ramnicu Valcea*

o Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate stabiliti prin autorizatie sunt :

Categoria apei	Indicatori de calitate	U.M.	Valoari maxime admise	Frecventa de monitorizare
1. Ape tehnologice organice biodegradabile + menajere -efluent Static de Epurare Biologica	pH	-	6,5 - 8,5	bilunara
	Materii in suspensie	mg/l	60	saptamanala
	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/l	2 000	saptamanala
	CBO5	mg/l	25	saptamanala
	CCOCr	mg/l	125	saptamanala
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	3,0	bilunara
	Subst.extractibile	mg/l	20,0	lunara
	Produse petroliere	mg/l	5,0(fara trizatii)	lunara
2. Ape anorganice, organice nebiodegradabile + ape meteorice+ape tehnologice necontaminate, - efluent Camera de Amestec -emisar ac.Babeni pe raul OLT	pH	-	6,5 - 8,5	bilunara
	Materii in suspensie	mg/l	60	saptamanala
	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/l	2 000	saptamanala
	CBO5	mg/l	25	saptamanala
	CCOCr	mg/l	125	saptamanala
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	3,0	bilunara
	fenoli	mg/l	0,3	lunara
	Sulfuri+H <sub>2</sub> S	mg/l	0,5	lunara
	Sulfati	mg/l	600	lunara
	Mercur	mg/l	0,05	lunara
	Nichel	mg/l	0,5	lunara
	Crom total	mg/l	1,0	lunara
	Crom hexavalent	mg/l	0,1	lunara
	Cianuri totale	mg/l	0,1	lunara
	Subst.extractibile	mg/l	20,0	lunara
Produse petroliere	mg/l	5,0(fara trizatii)	lunara	

Indicatorii de calitate nenominalizati in tabelele de mai sus se vor incadra in prevederile Anexei 3 – NTPA 001/2002 din H.G. 188/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

Fata de indicatorii prevazuti in tabelul de mai sus, societatea OLTCHIM SA Ramnicu Valcea realizeaza monitorizarea efluentilor evacuati, la interfata cu receptorii (paraul Govora si acumulare Babeni pe raul OLT) pentru urmatoorii indicatori :

Indicatori de calitate	U.M	Frecventa de monitorizare
HCH- lindan	µg/l	Lunar
Hexaclorbenzen	µg/l	Lunar
1,2 Dicloretan	µg/l	Lunar
Cloroform	µg/l	Lunar

**Pentru Camera de amestec si Efluentul Statiei de Epurare Biologica:** – a fost necesara monitorizarea indicatorilor de calitate prevazuti in **Autorizatia de Gospodarire a Apelor 276/2016** de catre laborator Acreditat RENAR.

Indicatorii de calitate analizati, au fost:

a) - **pentru Camera de amestec:** pH, suspensii, reziduu filtrabil la 105<sup>0</sup>C, CBO<sub>5</sub>, CCOCr, amoniu, fenoli, sulfuri+ hidrogen sulfurat, sulfati, sulfiti, mercur, nichel, Cr total, Cr hexavalent, cianuri totale, substante extractibile, produse petroliere, izomeri HCH, hexaclorbenzen, 1,2 dicloretan, cloroform.

b) - **pentru Epurare Biologica:** pHI, suspensii, reziduu filtrabil, CBO<sub>5</sub>, CCOCr, amoniu, substante extractibile, produse petroliere, izomeri HCH-lindan, hexaclorbenzen, 1,2 dicloretan, cloroform.

Comparând rezultatele determinărilor fizico-chimice ale efluenților de ape reziduale evacuate din societatea OLTCHIM SA, cu limitările din Autorizația de Gospodărire a apelor Nr.276 /2016, s-au observat următoarele :

**Camera de amestec** – reziduu filtrabil a depășit limita admisă de 2000 mg/l pentru perioada anului 2017. De asemenea, materiile în suspensie nu s-au încadrat în limita admisă de 60 mg/l. Încărcarea organică exprimată în CCO-Cr și CBO<sub>5</sub> a depășit limitele admise de 125, respectiv 25 mgO<sub>2</sub>/l.

Depășirea constantă a indicatorului de calitate amoniu se datorează CIECII Soda România SA Râmnicu Valcea care deversează ape uzate prin Camera de Amestec.

**Stația de epurare biologică** – reziduu filtrabil a depășit limita admisă de 2000 mg/l, materiile în suspensie nu s-au încadrat în limita admisă de 60 mg/l, iar încărcarea organică exprimată în CCO-Cr și CBO<sub>5</sub> a depășit limitele admise de 125, respectiv 25 mgO<sub>2</sub>/l.

Oltchim S.A nu poate respecta aceste limite întrucât situația depășirilor este generată în proporție mare, de către apele uzate provenite de la instalația de obținere a propenoxidului prin tehnologia de clorhidrinare.

În anul 2017 societatea Oltchim a funcționat la o capacitate de 33%. Nefuncționarea instalațiilor de sinteză PVC, care evacuează în canalizarea chimică organică biodegradabilă (CN) un debit însemnat de ape reziduale cu încărcare organică mică (considerate ape de diluție), a dus la reducerea debitelor influentului Stației de Epurare Biologică și creșterea indicatorilor de calitate.

Având în vedere, situația financiară în care se află societatea noastră, în ultima perioadă s-au căutat soluții privind îmbunătățirea fluxurilor de epurare cu costuri mai reduse prin abordarea unor firme de prestigiu în domeniu.

Pentru încadrarea în limitele stabilite prin Autorizația de gospodărire a apelor nr.276/2016 sunt necesare următoarele:

- Realizarea stației de separare suspensii de la secția Propenoxid și modernizarea stației de Control Final, pentru reducerea suspensiilor;
- Modernizarea stației de Epurare biologică pentru reducerea valorilor concentrațiilor de substanțe organice;
- În cazul reziduu filtrabil neexistând tehnologii de separare, este necesară obținerea unei derogări din partea autorităților (ANAR).

- Societatea OLTCHIM SA Râmnicu Valcea a încheiat contracte de prestări servicii de gospodărire a apelor valabile pentru anul 2017.

Obiectul contractului îl constituie primirea și evacuarea prin canalizările și/sau prin Stația de Epurare Biologică proprie a societății OLTCHIM SA a apelor uzate, a apelor convențional curate și a apelor meteorice rezultate din activitatea proprie a firmelor terțe după caz.

Societățile cu care societatea OLTCHIM SA a încheiat contracte de prestări servicii de gospodărire a apelor sunt următoarele : S.C. GOVORA S.A., S.C. VILMAR S.A., S.C. CET GOVORA S.A., S.C. UZINA MECANICA S.A, CIECII SODA ROMANIA S.A., S.C. LOGISERV S.R.L., S.C. SISTEMPLAST S.A.



### III.1.2 Monitorizarea calitatii apelor subterane

În cadrul societății Oltchim S.A. există foraje de control atât în perimetrul intrauzinal cât și periuzinal care permit recoltarea și analizarea apei din pânza freatică pentru a cunoaște influența diferitelor instalații asupra acesteia. De asemenea există foraje de control și în zona batalului de reziduuri organice situat pe malul drept al râului Olt.

Batalul de reziduuri organice a fost constituit din patru celule de depozitare, despărțite prin diguri de pământ, acoperite cu balast și este înconjurat cu un ecran de etanșare încadrat în stratul impermeabil de argilă, ecran ce trebuie să împiedice impurificarea stratului de apă freatică cu substanțele organice depozitate.

Forajele amplasate de o parte și de alta a ecranului de etanșare, corespunzând ficcării din cele 4 celule de depozitare, permit recoltarea în vederea analizei de probe de apă freatică și a controlului etanșeității ecranului de protecție.

În prezent, cele 4 celule de depozitare sunt acoperite cu steril, în urma procesului de închidere a batalului de reziduuri organice.

Din caracterizarea fizico-chimică a apei freatică din zona batalului de reziduuri organice rezultă că, acestea au fost puternic impurificate anorganic și organic. Impurificarea anorganică se datorcaza și vecinătății batalului de șlam anorganic provenit de la CIECII Soda Romania S.A. Rm. Valcea, care a influențat mai ales puturile P<sub>1e</sub>, P<sub>1i</sub> cât și deseurile de la Propenoxid care au exercitat influențe asupra apei din puturile P<sub>6e</sub>, P<sub>7</sub>, P<sub>8</sub>, P<sub>9</sub>, P<sub>10</sub>.

Caracterizarea fizico-chimică a apelor freatică din zona platformei chimice Rm. Valcea, la nivelul anului 2017, s-a studiat prin cercetarea unor foraje din vecinătatea unor instalații poluante, în comparație cu calitatea apei din fântâni situate în amonte și în aval de platforma chimică.

Astfel, pe parcursul anului au fost recoltate, trimestrial, probe de ape freatică din fiecare punct de prelevare luat în studiu, la care au fost efectuate determinări de impurificatori generali: pH, cloruri, sulfati, carbonati, amoniu, calciu, sodiu, reziduu filtrabil și impurificatori specifici prin analiză gaz - cromatografică. Pentru apa din fântâni au mai fost determinați și specifici platformei chimice: compusi organici volatili și mercur.

Rezultatele analizelor fizico - chimice au fost comparate cu valorile maxime admise conform Legii 458/2002 ( republicata 1 /2011) - privind calitatea apei potabile și cu standardul referitor la agresivitatea față de betoane (STAS 3349/1-1983 ) și HG 53/2009.

Nr.crt.	Indicator de calitate	Limita admisă conform recomandării Direcției Apelor OLT (corpul de apă subterană ROOT08)	Legea 458/2002(republicată în 2011)privind calitatea apei potabile și Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii 458/2002 privind calitatea apei potabile
1.	Amoniu	2,6 mg/l	0,5 mg/l
2.	Sulfati	250 mg/l	250 mg/l
3.	Cloruri	250 mg/l	250 mg/l
4.	Mercur	-	0,001mg/l
5.	Sodiu	-	200 mg/l

S-au recoltat și analizat probe de apă din fântâni situate în apropierea societății Oltchim S.A. (Copăcelu), din Pârâul Sărat cât și din fântâni din vecinătatea batalului de reziduuri organice (Stolniceni, Stupărci).

Pentru urmărirea calitatii apei subterane există următoarea rețea de foraje de observatie:

- forajele H52, H53, H54, H55, H60, H62, F1, F2,F3, F4, H16, S3 situate în incintă,
- forajele P1e,P1i, P6c, P7, P8, P9, P10 situate la batal,fântânile și forajele Stupărci, Stolniceni, Copăcelu, H 21, H 22, Paraul Sarat (PS) situate în exteriorul amplasamentului.

Tabel A. Amplasarea forajelor de control forate în perimetrul uzinal și periuzinal al Societății Oltchim S.A.

Nr. crt.	Simbol foraj	Amplasare	Observatii	Amplasare fata de Oltchim
<b>Zona Pesticide</b>				
1	F1	Stația de Control final	N:45°02434' E:024°18068'	Periuzinal
2	H61	Secția cauciucare-zincare	Infundat	
3	H16'	Secția BCM laborator	Infundat	
4	H16	Secția BCM - stația de epurare	Nu are apa	
5	H62	Secția ATM	N:45°02853' E:024°18411'	Intrauzinal
6	H15	Poarta COMAT	Infundat	
7	H14	intre COMAT și râul Olt	Acoperit	
<b>Zona Uzinei Petrochimice</b>				
8	H55	Depozit lichide inflamabile	N:45°02861' E:024°18033'	Intrauzinal
9	H54	Monomer I	N:45°02664' E:024°117988'	Intrauzinal
10	H53	Secția PVC II	N:45°02788' E:024°18352'	Periuzinal
11	F2	Solvenți clorurați - poarta	N:45°02642' E:024°18177'	Periuzinal
14	H22	Priza Olt nr. 2 ( Livadă )	N:45°02490 E:024°18562	Amonte fata de platform chimica
15	H21	Instalația Oxigen ( mal Olt )	N:45°02388' E:024°18732'	Amonte fata de platform chimica
<b>Zona Uzinei Clorosodice</b>				
16	H52	Clorosodice (hala - CTC)	N:45°02452' E:024°17742'	Intrauzinal
17	H60	Utilități ( Stație Neutralizare )	N:45°02485' E:024°17881'	Intrauzinal
18	F3	OXO-Alcooli I	N:45°02454' E:024°17965'	Periuzinal
19	F4	Drum USG ( lângă strand )	N:45°02305' E:024°17773'	Periuzinal
20	H31	Priza Olt nr. I	Impurificat cu ulei	
21	S1,S2	Electroliză III	Infundate	
22	S3	Electroliză III	N:45°02631' E:024°17428'	Intrauzinal
23	E1	Stația de epurare biologică	Infundat	

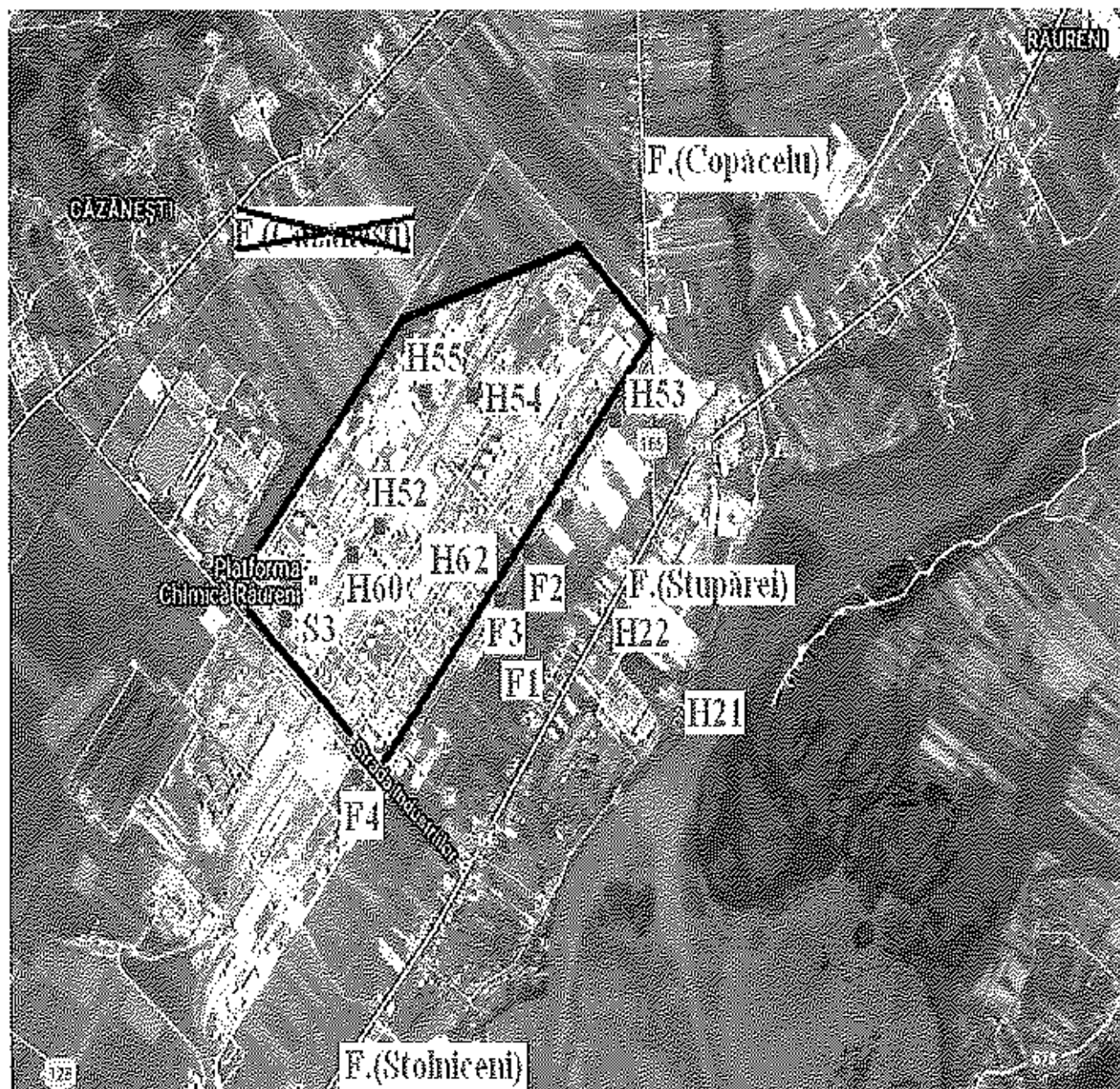
Fantani:

Nr. crt.	Fantani	Observații	Amplasare
1	Cazanesti	Astupata	Amonte fata de platform industrială
2	Copacchi	N:45°03633' E:024°18729'	
3	Stuparci	N:45°01087' E:024°17160'	Aval fata de platform industrială
4	Stoniceni	N:45°01969' E:024°18140'	

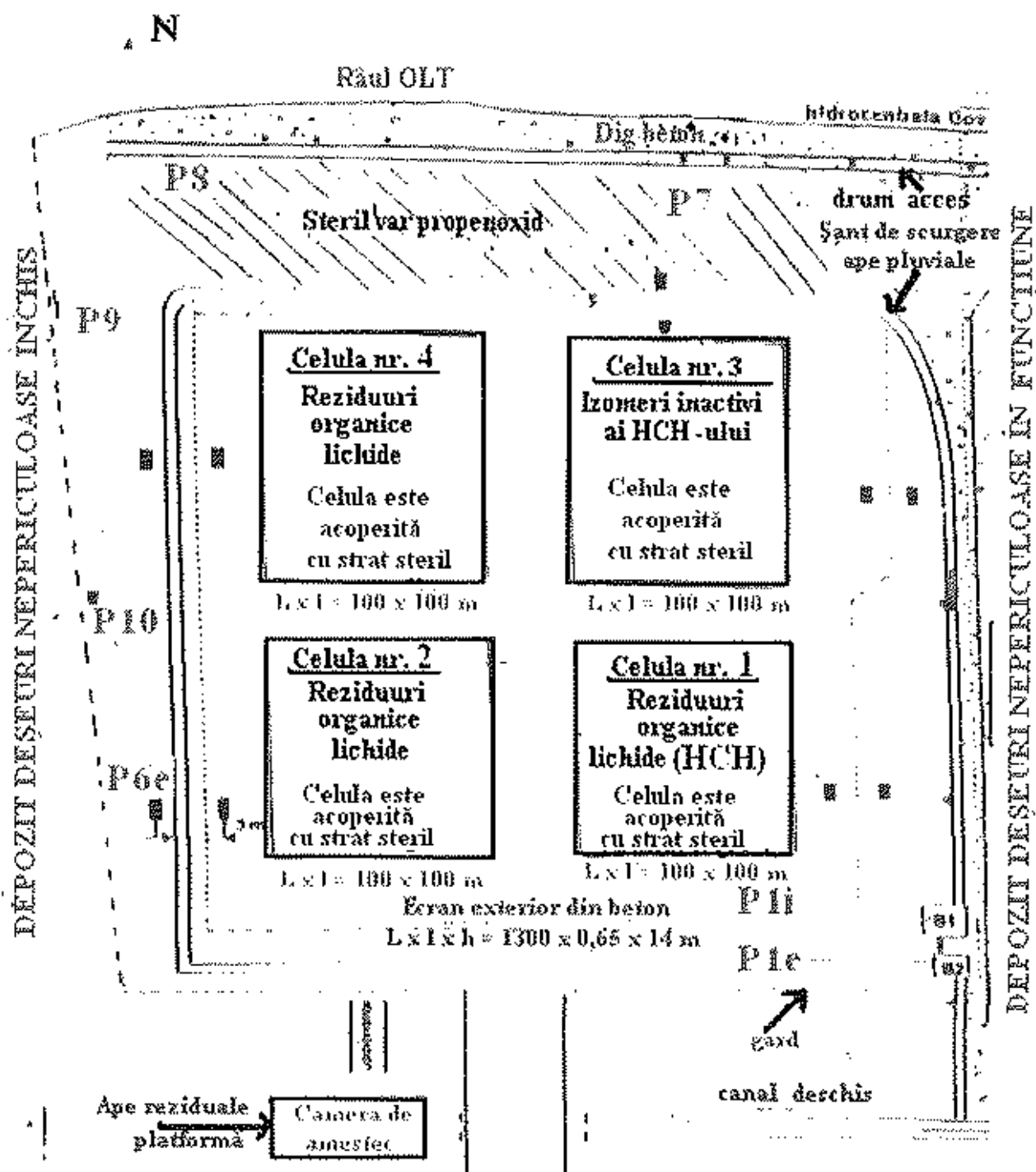
Tabel B. Amplasarea puțurilor forate în perimetrul batalului de reziduuri organice al Societății Oltchim S.A.

Nr. crt.	Simbol foraj	Amplasare	Observații
1	P1i	celula 1-interior	
2	P1e	celula 1-exterior	
3	P2i	celula 1- interior	astupat cu steril
4	P2e	celula 1-exterior	astupat cu steril
5	P3i	celula 3-interior	astupat cu steril
6	P3e	celula 3-exterior	astupat cu steril
7	P4e	celula 3-exterior	astupat cu steril
8	P5i	celula 4-interior	astupat cu steril
9	P5e	celula 4-exterior	astupat cu steril
10	P6i	celula 2-interior	astupat cu steril
11	P6e	celula 2-exterior	
12	P7	est batal	
13	P8	est batal	
14	P9	nord batal	
15	P10	nord batal	

**Schema .** Amplasarea forajelor si fantanilor dispuse intrauzinal, periuzinal, amonte si aval de Plathorma Chimica



## SCHEMĂ DE AMPLASARE A FORAJELOR DE MONITORIZARE DIN BATALUL SC OLTCHIM SA



Analizele au fost efectuate de ECOIND Bucuresti pe baza de contract si sunt prezentate in tabelele de mai jos.

Tabelul 3. Caracterizarea fizico-chimică a apei freatice recoltate din forajele platformei chimice --2017

Foraje	Data recoltării		pH	Alcalinitate		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CCO <sub>3</sub> -C	Reziduu filtrabil	CO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	OH <sup>-</sup>	Suspensii
	Anul	Luna		p	p.m												
H52	2017	MARTIE	6,6	0,0	2,6	0,042	99,39	162	8,75	284	42,3	158,6	37,2	760	lipsa	lipsa	50
		IUNIE	6,6	0	4,2	0,25	109	51,78	lipsa	170	27,8	256	26,9	716	lipsa	lipsa	37
		SEPTEMBRIE	6,6	0	1,5	0,34	128,2	58	31,1	214	24,4	183	27,36	656	lipsa	lipsa	380
		NOIEMBRIE	6,6	0	5,0	0,48	128,3	81	24,3	198,5	29,9	305	48	786	lipsa	lipsa	26,0
H53	2017	MARTIE	7,05	0,0	2	2,26	168,4	108,5	29,16	375,4	6,75	122	9,28	810	lipsa	lipsa	361
		IUNIE	6,9	0	1,2	4,13	208,4	81	48,6	425,4	98,9	73,2	53,76	952	lipsa	lipsa	191
		SEPTEMBRIE	6,8	0	0,4	4,26	216,43	159,96	34,02	482,2	1,88	97,6	28,08	1096	lipsa	lipsa	93
		NOIEMBRIE	6,0	0	1,2	5,3	240,5	71,8	12,2	496,3	1,8	73,2	19,2	956	lipsa	lipsa	55,0
H54	2017	MARTIE	6,73	0,0	3	0,89	88,2	70,1	7,8	170,2	41,3	183	46,4	610	lipsa	lipsa	64
		IUNIE	6,8	0	5,6	1,36	121,8	51,8	lipsa	156	35,8	341,6	71,7	724	lipsa	lipsa	15
		SEPTEMBRIE	7,1	0	2,6	2,77	144,3	79,3	20,4	204,2	20,4	317,2	91,2	836	lipsa	lipsa	28,8
		NOIEMBRIE	6,9	0	4	0,92	96,2	71,8	17,01	141,8	21,8	244	28,8	620	lipsa	lipsa	15,0
H55	2017	MARTIE	6,56	0,0	2,2	0,18	109,1	199	3,9	241	11,29	134,2	37,12	704	lipsa	lipsa	10
		IUNIE	6,5	0	6	0,086	142,3	33,4	lipsa	212,7	17,4	366	224,6	868	lipsa	lipsa	13
		SEPTEMBRIE	6,7	0	3,0	0,11	149	125,2	121,5	269	3,6	366	209,8	880	lipsa	lipsa	22
		NOIEMBRIE	6,6	0	7,8	0,85	156,3	44,3	26,7	191,5	3,8	475,8	115,2	918	lipsa	lipsa	12,0
H60	2017	MARTIE	6,60	0,0	7,4	0,87	163,5	143,6	10,7	269,4	3,5	451	74,3	1970	lipsa	lipsa	11
		IUNIE	6,6	0	6,2	0,45	159,5	70,15	lipsa	241,08	30,95	378	102,96	804	lipsa	lipsa	7
		SEPTEMBRIE	6,6	0	2,6	0,55	170	98	1,94	59,6	19,1	317,2	18,2	940	lipsa	lipsa	18
		NOIEMBRIE	6,6	0	5,8	0,57	172,3	81	31,6	120,5	21,03	353,8	86,4	1024	lipsa	lipsa	13,0
H62	2017	MARTIE	6,83	0,0	2	0,66	343	109,5	8,75	794,1	11,36	122	27,8	1870	lipsa	lipsa	14
		IUNIE	6,8	0	5,4	0,77	328,6	180,4	lipsa	638,15	18	329,4	46,8	2080	lipsa	lipsa	22
		SEPTEMBRIE	6,9	0	3,2	0,62	448,9	171	145,8	730	7,13	390,4	82,0	1540	lipsa	lipsa	28
		NOIEMBRIE	6,8	0	5,6	1,4	601,2	108,6	36,5	992,7	3,9	341,6	9,6	2894	lipsa	lipsa	32,0
F1	2017	MARTIE	8,11	0,0	4	0,85	256,5	200,4	17,01	486	44	244	27,8	1300	lipsa	lipsa	260
		IUNIE	7,1	0	5,6	0,71	188,4	218,8	48,6	886,3	748	341,6	53,76	2560	lipsa	lipsa	80
		SEPTEMBRIE	7,4	0	1,3	0,48	184,37	401	121,5	955,96	399,4	317,2	46,8	2684	lipsa	lipsa	277
		NOIEMBRIE	7,1	0	7,2	0,74	232,5	818,44	31,6	1134,5	539,05	439,2	28,8	3544	lipsa	lipsa	51,0

Foraje	Data recoltării		pH	Alcalinitate		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CCO <sub>2</sub> -C	Reziduu filtrabil	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	OH <sup>-</sup>	Suspensii	
	Anul	Luna		p	m													mg/l
F2	2017	C.M.	-	0,0	4,8	0,898	232,6	1820,6	9,72	1524,5	245,3	292,8	538,2	6860	lipsa	lipsa	23	
																		MARTIE
																		IUNIE
																		SEPTembrie
F3	2017	C.M.	6,0	0	1	0,95	284,6	106,9	26,7	132	48	305	241,9	1296	lipsa	lipsa	16	
																		NOIEMBRIE
																		MARTIE
																		ILNIE
F4	2017	C.M.	6,4	0,0	4,8	1,74	6913,8	209,6	218,7	12,054	219,3	292,8	519,7	21,500	0,0	0,0	72	
																		SEPTembrie
																		NOIEMBRIE
																		MARTIE
F4	2017	C.M.	6,7	0	2	0,39	88,18	3,01	55,9	390	44,2	488	18,72	996	lipsa	lipsa	26	
																		IUNIE
																		SEPTembrie
																		NOIEMBRIE

Tabelul 4. Caracterizarea fizico-chimică a apei freatice recoltate din forajele și din fântânile situate în vecinătatea platformei chimice – 2017

Foraje	Data recoltării		pH	Alcalinitate		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CCO-Cr	Reziduu filtrabil	CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	OH <sup>-</sup>	Suspensii	
	Anul	Luna		p	P													m
Stuparej	2017	C.M.	-	7,28	0,0	3,8	0,0	65,7	411,7	14,6	68,7	231,8	27,84	1446	-	-	-	
																		MARTIE
																		JUNIE
																		NOIEMBRIE
Stolniceni	2017	C.M.	-	7,6	0	2	0,02	70,54	347,42	25,27	51,5	244	46,8	1534	-	-	-	
																		SEPTEMBRIE
																		NOIEMBRIE
																		MARTIE
Copacelu	2017	C.M.	-	6,92	0,0	3,6	0,24	67,3	40,2	21,4	33,7	219,6	17,6	720	-	-	-	
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
																		NOIEMBRIE
H21	2017	C.M.	-	6,6	0	3,7	0,031	57,7	44,3	8,8	35,5	225,7	19,2	462	-	-	-	
																		MARTIE
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
H22	2017	C.M.	-	7,1	0	7,6	0,042	192,4	71,8	21,9	104,2	463,6	28,8	1002	-	-	-	
																		MARTIE
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
PS	2017	C.M.	-	6,73	0,0	4,2	0,04	81,76	26,5	5,83	67,4	256,2	17,6	810	-	-	-	
																		HUNIE
																		SEPTEMBRIE
																		NOIEMBRIE
PS	2017	C.M.	-	6,51	0,0	4	0,095	88,2	43,5	3,88	367	244	37,1	820	-	-	-	
																		MARTIE
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
PS	2017	C.M.	-	6,9	0	3,2	0,031	72,1	26,5	10,7	43	195	9,12	580	-	-	-	
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
																		NOIEMBRIE
PS	2017	C.M.	-	7,95	0,0	4,4	0,62	144,2	2484,5	14,6	2505,8	337	83,52	4800	-	-	-	
																		MARTIE
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
PS	2017	C.M.	-	8,2	1	8,4	0,92	204,4	2555	26,7	3828,9	218,6	100,3	7372	-	-	-	
																		JUNIE
																		SEPTEMBRIE
																		NOIEMBRIE
PS	2017	C.M.	-	9,2	0	2,6	0,64	157,11	1566	25,3	1985,4	317,2	93,6	4796	-	-	-	
																		SEPTEMBRIE
																		NOIEMBRIE
																		NOIEMBRIE



Tablul 5. Caracterizarea fizico-chimic a apei freatice recoltate din forajele Batalului - 2017

Foraje	Data recoltarii		pH	Alcalinitate		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CCO-Cr	Reziduu filtrabil	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	OH <sup>-</sup>	Suspensii																																		
	Anul	Luna		p	p. m													mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l																					
P11	2017	MARTIE	6,57	0,0	8	15,76	2505	1728,7	72,9	5849,7	117	488	15776	13220	mg/l	mg/l	mg/l																																		
																		ILNIE	7,6	0	10,8	16,9	1462,9	1369,6	24	4963,4	34,4	658,8	8960	11924	lipsa	lipsa	lipsa	97																	
																																			SEPTembrie	12,9	1,1	4,1	7,70	529,05	534,5	92	1950	37	183	4680	5668	lipsa	lipsa	49	
																																																			NOIembrie
P1e	2017	MARTIE	5,93	0,0	8,4	9,70	2805,6	4927	97,2	10281,4	326,1	512,4	11136	20850	mg/l	mg/l	mg/l																																		
																		ILNIE	6,0	0	8	33,7	2124	2150	72,9	9661	27,5	488	6272	18848	lipsa	lipsa	lipsa	170																	
																																			SEPTembrie	5,8	0	2,5	8,80	3006	1804	97,2	7977	4,02	610	9360	16816	lipsa	lipsa	89	
																																																			NOIembrie
P6 e	2017	MARTIE	7,21	0,0	4,4	9,44	340,6	258,9	85,05	1418,1	100,2	268,4	1345,6	2580	mg/l	mg/l	mg/l																																		
																		IUNIE	7,1	0	4,8	18,43	280,6	221	36,4	1241	23	293	1254	2768	lipsa	lipsa	lipsa	50																	
																																			SEPTembrie	7,1	0	1,4	13,8	156,3	75,17	51,03	744,51	8,49	341,6	795,6	2240	lipsa	lipsa	lipsa	21
P7	2017	MARTIE	6,50	0,0	2,6	71,3	380,8	901,9	60,75	1450	77,85	158,6	519,7	4300	mg/l	mg/l	mg/l																																		
																		IUNIE	8,0	0	3,4	49,7	260,5	772,5	24	1593,4	3,9	207,4	716,8	3032	lipsa	lipsa	lipsa	35																	
																																			SEPTembrie	8,4	0	1,1	35,11	140,3	350,77	41,31	850,9	10,7	134,2	748,8	1856	lipsa	lipsa	lipsa	41
P8	2017	MARTIE	6,05	0,0	3	11,48	701,4	7516,8	97,2	18790	96,8	183	1670,4	32940	mg/l	mg/l	mg/l																																		
																		IUNIE	6,7	0	3,2	34,9	742	7517	72,9	19500,0	49,18	195	1120	32776	lipsa	lipsa	lipsa	150																	
																																			SEPTembrie	6,5	0	0,4	16,07	661,32	10022	267,3	4679,8	17,15	48,8	1216,8	29412	lipsa	lipsa	lipsa	113
P9	2017	MARTIE	12,83	12	48,6	0,464	200,4	17538,2	72,9	9926,8	538	1506	2598,4	30060	mg/l	mg/l	mg/l																																		
																		NOIembrie	12,8	40	50	1,11	220,4	7933,9	109,3	9749,6	543,1	lipsa	3504	31070	lipsa	lipsa	lipsa	125																	
																																			MARTIE	7,73	0,0	3,4	1,36	200,4	668,1	17,01	2838,8	509,2	207,4	92,8	5180	lipsa	lipsa	20	
																																																			ILNIE
P10	2017	SEPTembrie	7,7	0	4,5	1,002	312,63	1361,3	75,33	2907	210,67	549	84,24	936	lipsa	lipsa	lipsa	34																																	
		NOIembrie	7,4	0	11	0,406	380,8	2922,8	85	3722,6	317,2	671	48	7096	lipsa	lipsa	lipsa	71,2																																	

Tabelul 6a. Impurificatori specifici organici ai apei freatic recoltate din forajele platformei chimice și forajele din Baral – în MARTIE 2017

Foraj	1,2 DCE	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	1,2 DCP	Triclor etilenă	1,1,2 TCE	C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	MCB	1,1,2,2 TCE	2 EH	Eter ββ	1,2 DCB	1,3 DCB	1,3,5 TCB	Toluen	1,2,4 TCB	1,2,3 TCB	DCP + CCl <sub>4</sub>	HCl + Bu	Comp. inelatici
U.M.	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
<b>Forajele de pe Platforma Chimică</b>																			
H52	<0.05*	0.183	<0.05*	<0.05*	0.501	<0.05*	0.404	<0.05*	<0.05*	2.426	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
H54	<0.05*	<0.01*	0.086	<0.05*	<0.05*	0.175	0.117	<0.05*	<0.05*	2.185	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	1.42	0.302	-	<0.1*	-
H55	<0.05*	0.446	7.57	<0.05*	1.57	1.12	0.06	1.399	<0.05*	2.56	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.337	<0.1*	-	<0.1*	-
H60	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.213	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	0.27	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
H62	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	20.23	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.679	<0.01*	0.024	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
H53	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
F2	<0.05*	<0.01*	132.2	<0.05*	<0.05*	4.25	1.178	<0.05*	<0.05*	84.52	<0.01*	<0.01*	0.834	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
F3	<0.05*	0.775	0.215	1.836	2.82	19.76	0.164	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.018	-	<0.1*	-
F4	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.133	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.124	<0.01*	0.037	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
F1	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
<b>Forajele din Baral</b>																			
P1 int.	32.5	<0.01*	357.11	<0.05*	<0.05*	<0.05*	1.58	13.25	<0.05*	172.45	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
P1 ext.	<0.05*	0.055	0.388	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.746	2.969	<0.05*	15.125	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
P6 ext.	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.775	0.397	0.043	<0.05*	<0.05*	31.43	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
P7	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.205	<0.01*	<0.05*	1.358	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
P8	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.109	<0.05*	0.237	112.59	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.251	<0.1*	-	<0.1*	-
P9	<0.05*	<0.01*	0.093	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	2.18	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
P10	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-

\*Limita de detecție a metodei

Notă:

1,2 DCE – dicloroetan

1,2 DCP – dicloropropan

C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> – percloretilenă

1,1,2 – tricloroetan

1,1,2,2 – tetracloroetan

Eter ββ – eter diclorodizopropilic ββ

MCB – monoclorobenzen

1,2 DCB – diclorobenzen

1,3,5 TCB

2,4,6 – triclorobenzen

1,2,4 TCB

2,3,6 – triclorobenzen

1,2,3 TCB

1,2,4 TCB

1,2,3,4 TCB

1,2,3,4,5 TCB

CCl<sub>4</sub> – tetraclorură de carbon

HCl Bu – hexafluorbutadienă

Martie 2017

Tabelul 6b. Impurificatori specifici organici ai apei freatice recoltate din forajele platformei chimice și forajele din Batal - în Iunie 2017

Foraj	1,2 DCE	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	1,2 DCP	Tricloretilenă	1,1,2 TCE	1,1,2 TCE	2,4,6 TCE	1,2 DCB	1,3 DCB	Toluen	1,2,3 TCB	DCP + CCl <sub>4</sub>	HCl-Bu	Comp. neniți
U.M.	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
<b>Forajele de pe Platforma Chimică</b>														
H52	<0.05*	0.189	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.149	<0.05*	<0.01*	<0.067*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
H54	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.05*	0.147	0.05*	0.01*	1.509	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
H55	0.05*	0.409	6.142	<0.05*	<0.05*	1.473	1.319	<0.01*	0.139	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
H60	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.067	<0.05*	<0.05*	0.555	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
H62	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.737	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
H53	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.011	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
F2	<0.05*	<0.01*	2.14	<0.05*	<0.05*	1.827	<0.05*	0.01*	0.134	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
F3	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
F4	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
F1	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-
<b>Forajele din Batal</b>														
P1 int.	18.61	<0.01*	205.86	<0.05*	<0.05*	0.488	8.21	<0.01*	<0.01*	14.85	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-
P1 ext.	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.102	4.953	<0.01*	<0.01*	9.67	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-
P6 ext.	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	0.708	1.415	<0.05*	<0.01*	<0.01*	25.57	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-
P7	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.143	<0.05*	0.01*	0.866	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-
P8	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.278	<0.05*	0.01*	9.41	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-
P9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P10	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-

\*Limita de determinare a metodei

Notă:

1,2 DCE – dicloroetan  
1,2 DCP – dicloropropan

C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> – percloroetilena  
1,1,2 – tricloroetan

1,1,2,2 – tetracloreetan  
9β – eter diclorhidro propilic

MCB – monoclorobenzen  
1,2 DCB – diclorobenzen

TCB – triclorobenzen  
2,4,6 – edihexanol

CCl<sub>4</sub> – tetraclorură de carbon  
HCl Bu – hexaclorbutadienă

Tabelul 6c. Impurificatori specifici organici ai apei freatice recoltate din forajele platformei chimice și forajele din Batal - în SEPTEMBRIE 2017

Foraj	1,2 DCE	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	1,2 DCP	Triclorenile nă	1,1,2 TCE	C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	MCB	1,1,2,2 TCE	2 EH	Eter ββ'	1,2 DCB	1,3 DCB	1,3,5 TCB	Toluen	1,2,4 TCB	1,2,3 TCB	DCP + CCl <sub>4</sub>	HCl-Bu	Comp. incident încafi	
U.M.	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
<b>Forajele de pe Platforma Chimică</b>																				
H52	<0.05*	0.021	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.126	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	0.276	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-	
H54	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.755	<0.05*	<0.05*	<0.05*	2.66	<0.01*	1.75	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-	
H55	<0.05*	0.733	3.74	<0.05*	<0.05*	0.124	0.99	<0.05*	<0.05*	1.92	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.23	-	<0.1*	-	
H60	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.176	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.464	<0.01*	0.833	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-	
H62	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	2.5	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.406	<0.01*	0.43	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-	
H53	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-	
F2	0.7	0.18	<0.05*	<0.05*	4.23	0.153	2.07	<0.05*	<0.05*	6.17	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-	
F3	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
F4	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
F1	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
<b>Forajele din Batal</b>																				
P1 int.	0.805	<0.01*	22.82	<0.05*	0.29	0.063	1.77	1.2	13.0	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
P1 ext.	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.044	<0.05*	<0.05*	2.51	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
P6 ext.	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	0.111	0.112	<0.05*	<0.05*	19.34	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
P7	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.61	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
P8	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.172	<0.05*	<0.05*	94.47	<0.01*	0.151	<0.01*	<0.01*	<0.01*	0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	
P10	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	-	<0.1*	-	

\*Limita de detecție a metodei

Notă:

1,2 DCE → dicloroetan  
1,2 DCP → dicloropropan

C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub> → percloroetilena  
1,1,2 → tricloroetan

1,1,2,2 → tetracloroetan  
Eter ββ' → eter diclorodizaproprilic ββ'

MCB → monoclorobenzen  
1,2 DCB → diclorobenzen

TCB → triclorobenzen  
2 EH → 2 etilhexanol

CCl<sub>4</sub> → tetraclorură de carbon  
HCl Bu → hexaclorobutadiena

Tablelul 6d. Impurificatori specifici organici ai apei freatice recoltate din forajele platformei chimice și forajele din Batal - în NOIEMBRIE 2017

Foraj	1,2 DCE	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	1,2 DCP	Tricloretile înă	1,1,2 TCE	C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	MCB	1,1,2,2 TCE	2 EH	Eter ββ'	1,2 DCB	1,3 DCB	1,3,5 TCB	Toluen	1,2,4 TCB	1,2,3 TCB	DCP + CCl <sub>4</sub>	HCl-Bu	Comp. nădă
U.M.	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
<b>Forajele de pe Platforma Chimică</b>																			
S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H52	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	0.425	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.771	<0.01*	0.013	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	-	<0.1*	-
H54	<0.05*	0.054	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	0.496	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
H55	<0.05*	0.456	17.61	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.375	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
H60	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	0.066	0.293	0.054	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
H62	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	2.739	<0.05*	<0.05*	2.478	<0.05*	0.026	<0.01*	<0.05*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
H53	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
F2	<0.05*	<0.01*	219.34	<0.05*	<0.05*	<0.05*	2.964	3.81	<0.05*	86.998	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
F3	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	0.018	-	<0.1*	-
F4	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
F1	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
<b>Forajele din Batal</b>																			
P1 int.	2.16	<0.01*	17.76	<0.05*	<0.05*	<0.05*	1.77	2.1	<0.05*	54.37	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
P1 ext.	1.51	0.078	0.365	0.106	7.01	<0.05*	1.86	11.7	<0.05*	54.37	0.08	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
P6 ext.	<0.05*	<0.01*	7.61	<0.05*	0.738	0.958	0.198	<0.05*	<0.05*	32.52	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
P7	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	1.178	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
P8	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	0.064	<0.05*	<0.05*	119.52	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
P9	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	0.316	0.081	2.59	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-
P10	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.05*	<0.05*	<0.05*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.01*	<0.1*	<0.1*	-	<0.1*	-

NOIEMBRIE 2017

Notă:

1.2 DCE - dicloroetană  
1.2 DCP - dicloropropan

C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub> - tetracloroetană  
1.1,2 - tricloretan

1.1,2,2 - tetracloroetană  
Eter ββ' - eter diclorodizopropilic ββ'

MxCB - monoclorobenzen  
1.2 DCB - diclorobenzen

TCB - triclorobenzen  
2 EH - 2 etilhexanol

CCl<sub>4</sub> - tetraclorură de carbon  
HCl Bu - hexaclorbutadienă

**Tabel 7. Condiții de calitate pentru apa potabilă**

Impurificator	pH Unit. de pH	Duritate °d	Cloruri mg/l	Sulfazi mg/l	Calciu mg/l	Sodiu mg/l	Conductivitate $\mu$ S/cm	Benzen $\mu$ g/l	Amoniu mg/l	1,2 DCE $\mu$ g/l	Oxidabilit. (CCO-Mn) mgO <sub>2</sub> /l	Pesticide $\mu$ g/l	Tetracloretena + tricloretena $\mu$ g/l	Trihalometani $\mu$ g/l	Mercur. $\mu$ g/l
Valoare CMA	6,5 – 9,5	Min. 5	250	250	-	200	2500	1	0,5	3	5	suma= 0,5	total= 10	total= 100	1
<b>Legea 458/2002 ( republicata 1 din 15.12.2011) privind calitatea apei potabile - Praguri de intervenție</b>															
Valoare CMA	-	Min. 3,5	175	175	-	140	1750	0,7	0,35	2,1	3,5	0,35	7,0	70	0,7
<b>Legea 458/2002 ( republicata 1 din 15.12.2011) privind calitatea apei potabile - Praguri de alertă - 70 % din pragul de intervenție</b>															

**Tabelul 8. Impurificatori organici specifici ai apei freatice recoltate din forajele amplasate pe malul drept al Oltului (platforma chimică), în - 2017**

Foraj	Data recoltării	$\alpha$ -HCH	$\beta$ -HCH	$\gamma$ -HCH	$\delta$ -HCH	Total izomeri HCH	
U.M.	Anul	Luna $\mu$ g/l					
H <sub>21</sub>	2017	MARTIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		IUNIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		SEPTEMBRIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		NOIEMBRIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
H <sub>22</sub>	2017	MARTIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		IUNIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		SEPTEMBRIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		NOIEMBRIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Tabel 9. Impurificatori organici specifici ai apei freatice recoltate din fantani amplasate în vecinătatea platformei chimice - 2017

Fantana/COV	Data recoltării		1,1 Dicloretan µg/l	Tricloretilenă µg/l	Tetracloretină µg/l	1,2 dicloretină µg/l	Cloroform µg/l	COV total µg/l
	Anul	Luna						
CMA conform Legii 458/2002 (mg/l)	2017	MARTIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		IUNIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		SEPTEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		NOIEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
COPACELE	2017	MARTIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		IUNIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		SEPTEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		NOIEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
STOLNICENI	2017	MARTIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		IUNIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		SEPTEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		NOIEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
STUPAREI	2017	MARTIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		IUNIE	<0,5	<0,5	0,268	<0,5	<0,5	0,268
		SEPTEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		NOIEMBRIE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Tabelul 10. Impurificatori organici specifici ai apei freatice recoltate din forajele barajului de rezidui organice - 2017

Foraj	Data recoltării		α-HCH µg/l	β-HCH µg/l	γ-HCH µg/l	δ-HCH µg/l	Total izomeri HCH µg/l
	Anul	Luna					
P <sub>10</sub>	2017	MARTIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		IUNIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		SEPTEMBRIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
		NOIEMBRIE	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Tabelul 11. Rezultatele determinărilor de mercur din apa freatică recoltată din forajele H52, P1i, P1e și din fântanile , Copacelu, Stolniceni și Stuparei

Impurificator	Data recoltării		H <sub>52</sub>	F. Copacelu	F. Stolniceni	F. Stuparei	P <sub>1i</sub>	P <sub>1e</sub>
	Anul	Luna						
Hg <sup>2+</sup> µg/l	2017	MARTIE	3	<0,1	<0,1	<0,1	5,2	0,6
		IUNIE	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	12,0	8,0
		SEPTEMBRIE	1,7	<0,1	<0,1	<0,1	2,9	2,0
		NOIEMBRIE	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,6	0,6

## Concluzii

Caracterizarea fizico-chimică a apelor freatice din zona platformei chimice Rm.Vâlcea, în anul 2017, s-a studiat prin corectarea unor foraje din vecinătatea unor instalații poluante, în comparație cu calitatea apei din fântâni situate în amonte și în aval de platforma chimică.

Astfel, pe parcursul anului au fost recoltate probe de ape freatice din fiecare punct de prelevare luat în studiu (18 foraje, Pârâul Sărat și 3 fântâni) la care au fost efectuate determinări de impurificatori generali: pH, cloruri, sulfati, carbonați, amoniu, calciu, sodiu, reziduu filtrabil, CCO-Cr și impurificatori organici specifici determinați cromatografic.

Probele de apă freatică au fost prelevate de la adâncime (talpa forajului) cu un recoltator special confecționat, după ce apa în prealabil a fost golită cu motopompa.

Pentru apa freatică recoltată din forajele amplasate atât în incinta cât și în vecinătatea Platformei Chimice, respectiv pentru apa din forajele situate în apropierea surselor poluante (F<sub>3</sub> în zona Secției Oxo-alcooli, F<sub>2</sub> în zona Secției Solvenți Clorurați, F<sub>4</sub> în vecinătatea USG, H52 în zona fostei Secții Clorosodice, și H55 în vecinătatea D.I.) se observă un grad mai ridicat de impurificare.

Concentrațiile impurificatorilor de tip "compusi organici" analizați diferă în funcție de locul de recoltare, astfel:

- în apa forajului F<sub>2</sub> situat în zona Instalației Solvenți clorurați au fost identificați compusi organici: 1,2 DCP, eter ββ' DCDPE, 1,1,2,2 TCE și MCB;
- în apa forajului H55 (situat în zona depozitului de lichide inflamabile) au fost identificați compusi organici: 1,2 DCE, Benzen, Percloretilena, eter ββ' DCDPE, 1,1,2,2 TCE și MCB;
- în apa din forajele H52, H60, F<sub>3</sub>, F<sub>4</sub>, se observă o impurificare mult mai slabă în substanțe organice.

Mercurul, se situează sub limita de detecție (<0,0001 mg/l) în apa din toate cele trei fântâni analizate, iar pentru apa din celelalte foraje concentrațiile de mercur au depășit valoarea CMA, fiind cuprinse între 0,0006 și 0,012 mg/l mg/l.

Pentru încărcarea organică exprimată în CCO-Cr, în perioada de investigație, pentru apa din toate forajele studiate, în urma analizelor efectuate s-au înregistrat următoarele valori:

- pentru apa din forajele *dispuse perinzual* pe platforma industrială, valorile înregistrate au fost cuprinse între 9,28 (H53) și 1209,6 (F2) mgO<sub>2</sub>/L.
- pentru apa din forajele *dispuse intranzual* pe platforma industrială, valorile înregistrate au fost cuprinse între 18,2 (H60) și 224,6 (H55) mgO<sub>2</sub>/L.
- pentru apa din forajele și fântânile *dispuse în amonte și aval* de platforma industrială, valorile înregistrate au fost cuprinse între 9,12 (H22) – 46,8 (Stuparei) mgO<sub>2</sub>/L; iar pentru Pârâul Sărat valorile obținute au fost cuprinse între 76,8 și 100,3 mgO<sub>2</sub>/L.
- pentru apa din forajele aflate în *batalul de reziduuri organice*, valorile înregistrate au fost cuprinse între 48,0 (P10) și 15776,0 (P11) mgO<sub>2</sub>/L.

*Impurificarea anorganică* a apei din forajele de la **Batalul de Rezidii organice** se datorează și vecinătății batalului de șlam anorganic provenit de la Cicch Soda Romania, care influențează, mai ales apa din forajele P<sub>10</sub> cât și depozitului de șlam de la Proponoxid care exercită influențe asupra apei din forajele P<sub>6c</sub>, P<sub>7</sub>, P<sub>8</sub>, P<sub>9</sub>. Din punct de vedere al impurificării organice se constată în general o impurificare mai puternică în cazul forajelor situate în interior față de ecranul de protecție (față de cele din exterior). Prin analiza gaz cromatografică a apelor din forajele studiate, s-au semnalat substanțe organice specifice (1,2 DCE, 1,2 DCP, percloretilena, benzen, toluen, 1,2 DCB, eter dicloroizopropilic ββ', MCB, etc.). Se observă o impurificare mult mai slabă în substanțe organice a apei din forajul P10 situat în afara ecranului, mult distanțat de celelalte foraje din exterior.



În urma comparației cu STAS 3349-1/83, apele din forajele amplasate în interiorul și exteriorul ecranului de protecție de la bătăul de reziduuri organice, prezintă o *agresivitate foarte slabă, respectiv slabă față de betoane*. Comparația cu standardul referitor la Agresivitatea față de betoane este utilă pentru că oferă elemente care pot indica pericolul asupra ecranului de etanșare construit din beton, care constituie o centură în jurul celulelor de depozitare din bătă.

### III.1.3. Supravegherea calitatii apelor râului Olt

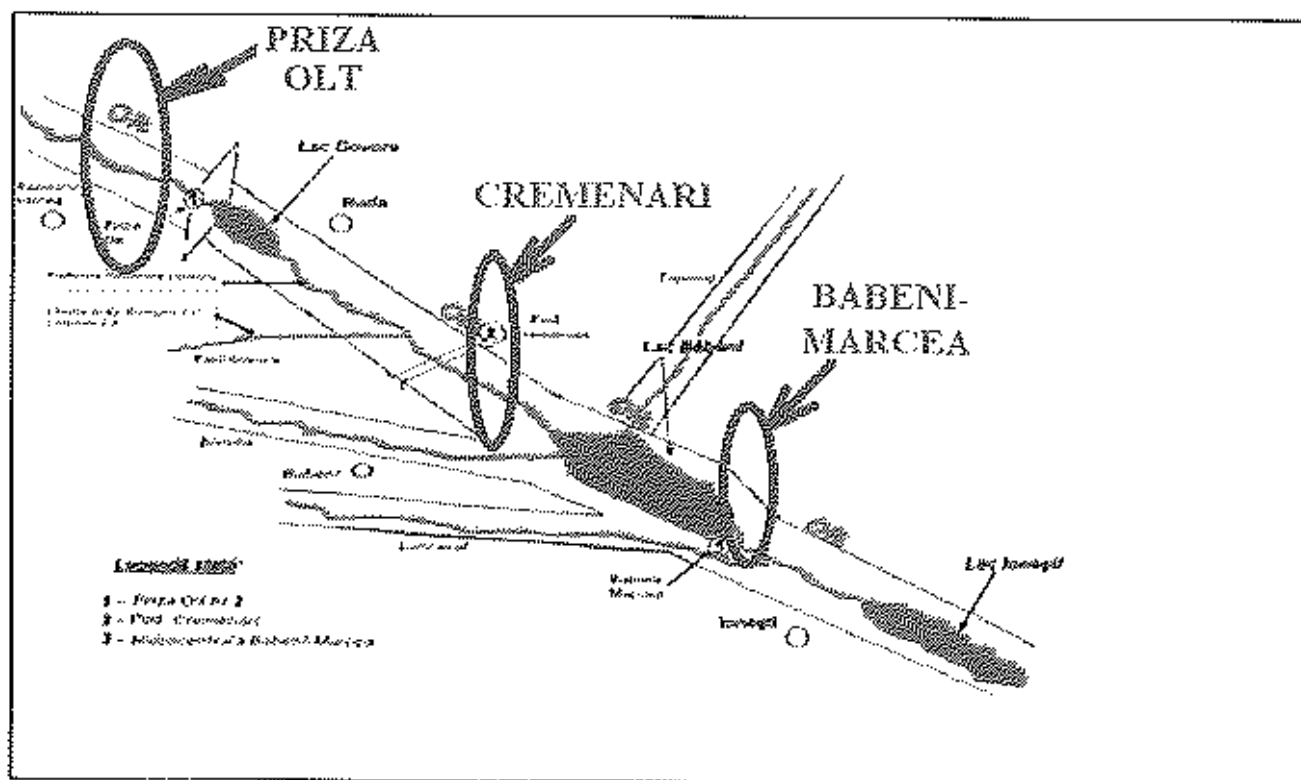
Pentru a vedea care este influența apelor uzate asupra calității emisarului, societatea OLTCHIM SA a monitorizat apele râului Olt în amonte și aval de deversările apelor reziduale de pe platforma industrială.

Calitatea apei râului Olt, în amonte și aval de deversările de ape reziduale de pe platforma industrială a fost monitorizată în 3 secțiuni distincte : Priza OLT, Cremenari și Babeni Marcea-hidrocentrala (din care 2 în aval) de către ECOIND București – Sucursala Rm. Vâlcea, conform Contractelor de cercetare încheiate în fiecare an, frecvența de prelevare 1 probă/trimestru

Indicatorii care au fost analizați sunt : pH, temperatura,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ , oxigen dizolvat, saturatie în oxigen, reziduu filtrabil la 105°C, CBO5, materii în suspensie, fenoli, Hg, Ni, Co, Cr total, Izomeri HCH, compusi organici volatili.

Rezultatele obținute în urma analizelor fizico-chimice determinate au fost comparate cu prescripțiile Ordinului Nr.161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă.

În figura 1 este prezentată amplasarea lacurilor de acumulare de pe râul Olt și a platformei industriale, în aval de Râmnicu Vâlcea



**Tabel 12. Caracterizarea fizico-chimica a apelor raului Olt in amonte de deversurile de ape reziduale de pe platforma industriala valceana (Sectiunea Priza Olt Nr. 2) in 2017**

Nr. crt.	Denumirea indicator	UM	Denumirea probei				Ordin Nr.161/2006											
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Clasa I	Clasa II	Clasa III	Clasa IV	Clasa V							
1	pH	Unit.pH	7,74	8,3 (24,4°C)	7,8 (23,4°C)	7,7 (22,5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Temperatura	°C	12,4	24,5	19,7	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	N/NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	1,03	0,59	0,121	0,185	0,4	0,8	1,2	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	70,5	46,5	60,9	41,68	50	100	200	300	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Na <sup>+</sup>	mg/l	34,7	25,9	33,8	25,56	25	50	100	200	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Cl <sup>-</sup>	mg/l	47,5	34,03	55,4	36,375	25	50	250	300	-	-	-	-	-	-	-	-
7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	57,0	23,75	25,2	21,85	60	120	250	300	-	-	-	-	-	-	-	-
8	O <sub>2</sub> diz.	mg/l	7,82	8,29	8,1	9,51	9	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Saturatie O <sub>2</sub>	%	81,4	99,4	96,3	84,6	90-70	70-50	50-30	30-10	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Rezidu filtrabil 105°C	mg/l	230,0	170,0	212,0	184,0	500	750	1000,0	1300,0	-	-	-	-	-	-	-	-
11	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	<30*(9,28)	<30*(19,2)	<30*(27,4)	<30(26,16)	10	25	50	125	-	-	-	-	-	-	-	-
12	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2,36	5,75	6,9	7,7	3	5	7	20	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Suspensii	mg/l	10,0	22,0	9,4	15,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Fenoli	mg/l	0,0014	0,0053	<0,001	<0,001	0,001	0,005	0,02	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Mercur	mg/l	0,0028	<0,001	<0,001	<0,001	0,0001	0,0005	0,0005	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Nichel	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Cobalt	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,05	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Crom total	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,025	0,05	0,1	0,250	-	-	-	-	-	-	-	-

\*limita de detectie a metodei

Tabel 13. Caracterizarea fizico-chimica a apelor raului Olt in aval de deversarile de ape reziduale de pe platforma industriala valceana ( Sectiunea aval hidrocentrala Babeni - Marcea ) in 2017

Nr. crt.	Denumire indicator	UM	Denumirea probei					Ordin Nr.161/2006										
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Clasa I	Clasa II	Clasa III	Clasa IV	Clasa V							
1	pH	Unit.pH	7.86	8.5(24.7°C)	7.7(23.5°C)	8.0(23.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Temperatura	°C	12.6	26.5	20.4	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	N/NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mgN/l	1.29	0.99	0.15	0.45	0.4	0.8	1.2	3.2	>3.2							
4	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	152.3	109.0	176.3	109.02	50	100	200	300	>300							
5	Na <sup>+</sup>	mg/l	53.4	53.4	51.8	51.78	25	50	100	200	>200							
6	Cl <sup>-</sup>	mg/l	214.3	178.6	337.5	215.6	25	50	250	300	>300							
7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	49.3	25.5	24.4	27.55	60	120	250	300	>300							
8	O <sub>2</sub> diz.	mg/l	7.68	8.78	8.85	9.17	9	7	5	4	<4							
9	Saturatie O <sub>2</sub>	%	83.1	109.7	98.3	80.5	90-70	70-50	50-30	30-10	<10							
10	Reziduul filtrabil 105°C	mg/l	580.0	660.0	404.0	536.0	500	750	1000.0	1300.0	>1300.0							
11	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	<30*(9.28)	38.4	36.5	34.88	10	25	50	125	>125							
12	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	1.7	8.17	8.02	10.85	3	5	7	20	>20							
13	Suspensii	mg/l	8.0	11.0	15.0	8.0	-	-	-	-	-							
14	Fenoli	mg/l	0.029	0.0294	0.0102	<0.01	0.001	0.005	0.02	0.05	>0.05							
15	Mercur	mg/l	0.00185	<0.001	<0.001	<0.001	0.0001	0.0003	0.0005	0.001	>0.001							
16	Nichel	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.025	0.05	0.1	>0.1							
17	Cobalt	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0.05	0.1	>0.1							
18	Crom total	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.025	0.05	0.1	0.250	>0.250							

\*limita de determinare a metodei

Tabel 14. Caracterizarea fizico-chimica a apelor raului Olt ( Secțiunea Pod Cremenari) in 2017

Nr. crt.	Denumire indicator	UM	Denumirea probei				Ordin Nr.161/2006								
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Clasa I	Clasa II	Clasa III	Clasa IV	Clasa V				
1	pH	Unit.pH	7,84	7,5(24,8 °C)	7,6 (23,5)	8,1(22,7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Temperatura	°C	12,2	25,4	19,9	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	N/NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	1,351	1,35	1,38	0,503	0,4	0,8	1,2	3,2	-	-	-	-	-
4	Ca <sup>2+</sup>	mg/l	144,3	158,7	136,3	112,22	50	100	200	500	-	-	-	-	-
5	Na <sup>+</sup>	mg/l	62,6	62,6	70,1	70,15	25	50	100	200	-	-	-	-	-
6	Cl <sup>-</sup>	mg/l	235,4	238,0	302,0	229,0	25	50	250	500	-	-	-	-	-
7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	52,0	24,2	22,3	25,76	60	120	250	300	-	-	-	-	-
8	O <sub>2</sub> diz.	mg/l	7,98	7,51	7,9	9,27	9	7	5	4	-	-	-	-	-
9	Saturatie O <sub>2</sub>	%	84,2	90,8	91,0	78,2	90-70	70-50	50-30	30-10	-	-	-	-	-
10	Reziduu filtrabil 105°C	mg/l	740,0	760,0	464,0	576,0	500	750	1000,0	1300,0	-	-	-	-	-
11	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	30*(9,28)	38,4	30*(18,2)	30*(17,44)	10	25	50	125	-	-	-	-	-
12	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2,44	8,17	5,27	4,72	3	5	7	20	-	-	-	-	-
13	Suspensii	mg/l	12,0	17,0	11,0	26,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Fenoli	mg/l	0,0047	0,033	0,0029	<0,01	0,001	0,005	0,02	0,05	-	-	-	-	-
15	Mercur	mg/l	0,0052	<0,001	0,0015	<0,0001	0,0001	0,0005	0,0005	0,001	-	-	-	-	-
16	Nichel	mg/l	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	-	-
17	Cobalt	mg/l	<0,001	<0,01	0,012	<0,01	0,01	0,02	0,05	0,1	-	-	-	-	-
18	Crom total	mg/l	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	0,025	0,05	0,1	0,250	-	-	-	-	-

\*limita de determinare a metodei

Tabel 15. Conținutul de substanțe organoclorurate determinate în apa râului Olt în secțiunile Priza Olt, Cremenari și Babeni – Marea pe anul 2017

2018	Indicator	U.M.	Denumirea probei			Ordinul 161/2006
			Priza Olt	Cremenari	Babeni-Marcea	
Trimestrul I	$\alpha$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\gamma$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,02
	$\beta$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\delta$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	Total izomeri	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,042
	Hexaclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,002*	<0,005*	0,4
	1,2 Dicloretan	$\mu\text{g/l}$	7,97	9,94	7,0	10
	Tricloretilena	$\mu\text{g/l}$	<0,05*	<0,05*	<0,05*	10
Trimestrul II	1,2,4 Triclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,002*	<0,002*	<0,002*	.*
	$\alpha$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\gamma$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,02
	$\beta$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\delta$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	Total izomeri	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,042
	Hexaclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,4
	1,2 Dicloretan	$\mu\text{g/l}$	<0,7*	<0,7*	<0,7*	10
Trimestrul III	Tricloretilena	$\mu\text{g/l}$	<0,05*	<0,05*	<0,05*	10
	1,2,4 Triclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,2*	<0,2*	<0,2*	.*
	$\alpha$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\gamma$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,02
	$\beta$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\delta$ - HCH	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	Total izomeri	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,042
	Hexaclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,4
Trimestrul IV	1,2 Dicloretan	$\mu\text{g/l}$	<0,7*	<0,7*	<0,7*	10
	Tricloretilena	$\mu\text{g/l}$	<0,05*	<0,05*	<0,05*	10
	1,2,4 Triclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,2*	<0,2*	<0,2*	.*
	$\alpha$ - HCH $\mu\text{g/l}$	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\gamma$ - HCH $\mu\text{g/l}$	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,02
	$\beta$ - HCH $\mu\text{g/l}$	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	$\delta$ - HCH $\mu\text{g/l}$	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	-
	Total izomeri $\mu\text{g/l}$	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,042
Hexaclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,005*	<0,005*	<0,005*	0,4	
1,2 Dicloretan	$\mu\text{g/l}$	<0,7	<0,7	<0,7	10	
Tricloretilena	$\mu\text{g/l}$	<0,05*	<0,05*	<0,05*	10	
1,2,4 Triclorbenzen	$\mu\text{g/l}$	<0,2*	<0,2*	<0,2*	.*	

<limita de detectie a metodei

\*suma izomerilor triclorbenzen <0,4 $\mu\text{g/l}$

Din datele prezentate pentru anul 2017, se observa aportul de poluare al platformei chimice prin impurificarilor minerali (cloruri, calciu, sodiu, reziduu filtrabil) și organici (CCO-Cr, CBO-5).

Valorile determinate ale indicatorilor de calitate cresc in sectiunea Cremenari fata de sectiunea Priza Olt. In general in Sectiunea Babeni -Marcea valorile indicatorilor de calitate analizati scad fata de valorile determinate in Sectiunea Cremenari.

Conform Ord.161/2006, din rezultatele obtinute se observa schimbarea clasei de calitate pentru indicatorii cloruri, calciu si sodiu, in aval (Cremenari si Babeni Marcea) fata de amonte (Priza Olt) dupa cum urmeaza:

-indicatorul cloruri se incadreaza in limitele clasei II si a III-a de calitate in Sectiunea Priza Olt iar in Sectiunile din aval se incadreaza in limita clasei a III-a si a V-a de calitate.

-indicatorul calciu se incadreaza in limitele clasei I si a II-a de calitate in Sectiunea Priza Olt iar in Sectiunile din aval se incadreaza in limitele clasei a III-a de calitate;

-indicatorul sodiu se incadreaza in limitele clasei a II-a de calitate in Sectiunea Priza Olt iar in Sectiunile din aval se incadreaza in limita clasei a II-a de calitate.

Se observa o usoara crestere a impurificarii organice exprimata prin CCO-Cr in Sectiunea Cremenari si Sectiunea Babeni Marcea (in aval de Societatea Oltchim S.A ) fata de Sectiunea Priza Olt nr.2 (in amonte de Societatea Oltchim S.A.).

Indicatorii de calitate compusii organoclorurati (izomeri HCH, 1,2 Dicloretan, Tricloretilena, Hexaclorbenzen si 1,2,4 Triclorbenzen) se regasesc la valori de concentratie sub limitele specifice de detectie ale metodei si implicit sub limitele impuse prin Ordinul 161/2006.

Nu s-a constatat in cele trei sectiuni o poluare cu metale grele Nichel, Cobalt si Crom total. Mercurul s-a incadrat in limitele clasei I si a V-a de calitate.

Calitatea apelor raului Olt in aval de platforma chimica, pe perioada studiata este influentata de calitatea efluentilor reziduali deversati de pe Platforma Chimica (Societatea OLTCHIM SA, USG, VILMAR), de regimul de functionare (uzinare) a hidrocentralelor cat si de cantitatea de precipitatii inregistrate in aceasta perioada.

## **III.2. Factor de mediu aer**

In anul 2017 s-a efectuat monitorizarea emisiilor de poluanti la sursele fixe, precum si a emisiilor de noxe in puncte fixe pe perimetrul uzinal si periuzinal, conform graficului de supraveghere mediu stabilit in baza cerintelor actelor de reglementare. Analizele au fost efectuate de către Laboratorul Eco-Toxicologie din cadrul Serviciului Control Calitate Laboratoare si laboratoare autorizate.

### **III.2.1. Monitorizarea emisiilor la sursele fixe**

Tabel 16. Situație privind emisiile în atmosfera de la puncte fixe de poluare – 2017

Nr. crt.	Sectorul	Punct de prelevare	Noxa	Concentrații medii determinate					CMA mg/N m <sup>3</sup>
				[mg/Nm <sup>3</sup> ]					
				Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Medie 2017	
1	ELECTROLIZA CU MEMBRANE	Instalație de HCl – Coș de evacuare abgaze	HCl	11,92	12,66	12,41	15,35	13,08	30
			Cl <sub>2</sub>	0,99	0,92	0,29	1,03	0,80	5
2	CLOROSODICE	Electroliză cu mercur* Instalație de HCl – Coș de evacuare abgaze, linia A	HCl	-	-	-	-	-	30
			Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	5
		Electroliză cu mercur* Instalație de HCl – Coș de evacuare abgaze, linia B	HCl	-	-	-	-	-	30
			Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	5
		Electroliză cu mercur* Cuptor de distilare Hg	Mercur	-	-	-	-	-	0,2
		Inst.Soda Fulgi -Perle Cuptor încălzire săruri	NO <sub>x</sub>						350
			SO <sub>2</sub>						35
			CO						100
		Inst.Soda Fulgi - Perle Coloana captare aerosoli	Pulberi în suspensie						40
		Inst.Soda Bloc -Fulgi Cuptor încălzire săruri	NO <sub>x</sub>	103,5	99,33	70,40	14,10	71,83	350
			SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	35
			CO	19,33	21,9	17,32	17,22	18,94	100
		Inst.Soda Bloc-Fulgi Coloana captare aerosoli	Pulberi în suspensie	1,16	0,88	1,05	1,08	1,042	40
Sodă perle* Coloana captare aerosoli	Pulberi în suspensie	-	-	-	-	-	40		
3.	UNITATI IN CONSERVARE	Monomer * Vârf coloană absorpție- neutralizare – DA 101	1,1 Dicloroetan	-	-	-	-	-	100
			1,2 Dicloroetan	-	-	-	-	-	20
			Clorură de vinil	-	-	-	-	-	5
			Etilenă	-	-	-	-	-	150
			HCl	-	-	-	-	-	30
			Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	5
			Monomer * GB-201/A,B Gaze reziduale de la oxiclourare, de pe refilarea compresorului pe care circulă gazele	1,1 Dicloroetan	-	-	-	-	-
		1,2 Dicloroetan		-	-	-	-	-	20
		Cl <sub>2</sub>		-	-	-	-	-	5
		Etilenă		-	-	-	-	-	150
		Monomer * DA-301 Gaze reziduale de la purificarea DCE	1,1 Dicloroetan	-	-	-	-	-	100

Nr. crt.	Sectia	Punct de prelevare	Noxa	Concentratii medii determinate [mg/Nm <sup>3</sup> ]					CMA mg/N m <sup>3</sup>
				Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Medie 2017	
		Monomer * DA- 303 + DA 306 Gaze reziduale de la purificare DCE	1,1 Dichloroetan	-	-	-	-	-	100
		Monomer * DA-304 Gaze reziduale de la purificare DCE	1,1 Dichloroetan	-	-	-	-	-	100
		Monomer * Bazin AD 602 Gaze reziduale de la bazinul de ape uzate	1,1 Dichloroetan	-	-	-	-	-	100
			CF	-	-	-	-	-	5
		Monomer * Cos gaze reziduale de la instalatia de catalizator pentru oxidare	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		Monomer* BA - 401 A/B Gaze arse de la captorul de cracare DCE	CO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-
		PVC I * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia A	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC I * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia B	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC I * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia III (WS 351, BF 364, BF 366)	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC II * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia A	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC II * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia B	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC II * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia I (WS 151, BF 164, BF 166)	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC II * Instalatie uscare Evacuare aer rezidual, linia II (WS 251, BF 264, BF 266)	Pulberi in suspensie	-	-	-	-	-	40
		PVC II * I- 801 Conducta abgaze de la coloana de absorbtie a clorurii de vinil in DOF	Clorura de vinil	-	-	-	-	-	5



Nr. crt.	Sectia	Punct de prelevare	Noxa	Concentrații medii determinate					CMA mg/N m <sup>3</sup>
				[mg/Nm <sup>3</sup> ]					
				Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Medie 2017	
4.	PLASTIFIANTI	Oxalecooli K-102 gaze reziduale de la purificarea CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	11866	14589	14335	11361,16	13037,79	-
		Oxalecooli Coș gaze arse provenite de la cuptorul de cracare și cazanul de abur W 108	CO	29,1	25,63	30,24	25,26	27,55	100
		Anhidridă ftalică HU-400 (coș S 351) gaze reziduale de la unitatea pentru încălzirea uleiului termic, instalația AF	CO	-	-	-	-	-	100
			SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	35
			NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	350
		Anhidridă ftalică- CCU-180 (coș S 180) gaze de ardere de la incinerarea catalitică a gazelor	SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	200
			NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	400
			CO	-	-	-	-	-	100
		Dielilhalat* HU-351 (coș S 351) gaze reziduale de la unitatea pentru încălzirea uleiului termic instalația DOF	SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	35
			NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	350
			CO	-	-	-	-	-	100
		Instalația KREBS	HCl	-	-	-	-	-	10
			NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	200
			Pulberi în suspensie	-	-	-	-	-	10
			SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	50
			CO	-	-	-	-	-	50
			TOC	-	-	-	-	-	10
			D&F	-	-	-	-	-	0,1mg/m <sup>3</sup>
		Instalația VICHEM	HCl	5,32	5,06	2,24	5,46	4,52	10
			NO <sub>x</sub>	84,45	106,9	97,93	90,66	94,98	200
			Pulberi în suspensie	0,87	0,69	1,107	1,05	0,929	10
			SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	50
			CO	0	0	0,097	0	0,024	50
			TOC	0,08	0,09	0,277	0,29	0,184	10
			D&F	-	-	-	-	<0,027225	0,1mg/mc

Nr. crt.	Secția	Punct de prelevare	Noxa	Concentrații medii determinate [mg/Nm <sup>3</sup> ]					CMA mg/N m <sup>3</sup>	
				Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Medie 2017		
		Instalația DCP DA-203 gaze reziduale de la absorbție abgaze de la purificare dicloropropan	DCP	0,70	0,46	2,197	2,22	1,394	-	
5.	PROPENOXID	T 1-101/2 - coș nr.2 abgaze de la neutralizare gaze reziduale de la clorhidrinarea propilenei; un coș la 2 coloane	Propilenă	-	-	-	-	-	150	
			Propan	-	-	-	-	-	150	
			Etan	-	-	-	-	-	150	
		T 101/3 coș nr. 2 abgaze de la neutralizare gaze reziduale de la clorhidrinarea propilenei; un coș la 2 coloane	Propilenă	-	-	-	-	-	150	
			Propan	-	-	-	-	-	150	
			Etan	-	-	-	-	-	150	
		T 101/4 coș nr. 2 abgaze de la neutralizare gaze reziduale de la clorhidrinarea propilenei; un coș la 2 coloane	Propilenă	-	-	-	-	-	150	
			Propan	-	-	-	-	-	150	
			Etan	-	-	-	-	-	150	
		F 101/5 coș nr. 2 abgaze de la neutralizare gaze reziduale de la clorhidrinarea propilenei; un coș la 2 coloane	Propilenă	-	-	-	-	-	150	
			Propan	-	-	-	-	-	150	
			Etan	-	-	-	-	-	150	
				Instalația Var 1-coș 1		-	-	-	-	-
				Instalația Var 1-coș 2	Pulberi în suspensie	28,5	27,05	31,16	28,53	28,76
		Instalația Var 1-coș 3		32	27,53	31,88	31,88	30,82		
		Instalația var SIC - linia 1, evacuare gaze de la cuptor	Pulberi în suspensie	-	-	-	-	-	40	
		Instalația var SIC – linia 2, evacuare gaze de la cuptor	Pulberi în suspensie	21,94	23,25	26,067	25,06	24,08	40	
			CO <sub>2</sub>	777,83	671	928,6	578	738,85	-	
6.	POLIOLI	DT -- 201 absorbție în apa a gazelor de la degazarea polieterilor	Propenoxid	3,91	3,55	3,867	3,53	3,715	5	
7.	UTILITĂȚI	Atelier Termo * Cazan CR S/1 – coș de evacuare gaze arse*	NOx	-	-	-	-	-	350	
			SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	35	
			CO	-	-	-	-	-	100	

\*Instalații nefuncționale ;monitorizarea factorilor de mediu se va face din momentul reparației instalațiilor.

### **III.2.2.Emisiile de CO<sub>2</sub>**

Valoarea estimata a emisiilor de CO<sub>2</sub>, generate la nivel OLTCHIM (la capacitate de proiect) este de 316157 tone CO<sub>2</sub> pentru anul 2017, conform **planului de monitorizare si raportare a emisiilor de gaze cu efect de sera**. Acesta s-a transmis catre Agentia Nationala pentru Protectia Mediului pentru aprobare si face parte din autorizatia de gaze cu efect de sera si reprezinta documentul de referinta pentru intocmirea „**Raportului de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de sera**”.

In conformitate cu anexa nr. 1 a H.G. 780/2006, privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera cu modificarile si completarile ulterioare, Societatea OLTCHIM S.A. Ramnicu Valcea se incadreaza cu 4 activitati si anume:

a) Arderea combustibililor in instalatii cu putere termica nominala totala de peste 20 MW (cu exceptia instalatiilor pentru incinerarea deseurilor periculoase sau municipale).

In aceasta activitate se incadreaza sectiile/sectoarele in care se utilizeaza gazul natural si anume: Sectia Utilitati - Centrala termica, Instalatia Soda Bloc-Fulgi-Perle, Instalatiile de Ardere-Reziduuri (Krebs si Vichem), Instalatia Oxo-Alcooli, facla de la Instalatia Oxo-Alcooli si facla de la D.G.L, sectoare functionale pe parcursul anului 2017.

b) Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei in cuptoare rotative sau in alte cuptoare cu o capacitate de productie de peste 50 de tone pe zi – Sectia Propenoxid (Instalatia de stingere si productie var)

c) Producerea substantelor organice vrac prin cracare, reformare, oxidare completa sau partiala sau prin procese similare, cu o capacitate de productie care depaseste 100 de tone pe zi.

In aceasta activitate sunt cuprinse urmatoarele sectii: Sectia Plastifianti, Sectia Polimeri-Instalatia Monomer.

d) Producerea de hidrogen (H<sub>2</sub>) si de gaze de sinteza prin reformare sau oxidare partiala, cu o capacitate de productie de peste 25 de tone pe zi – Instalatia Oxo-Alcooli.

Pentru anul 2017 au fost alocate un numar de **259426** de certificate, ca urmare a cresterii nivelului de activitate pentru subinstalatia cu indicatorul de referinta pentru energia termica.

La capacitatea de functionare din anul 2017 s-au calculat un numar de **96719 tone CO<sub>2</sub>** care au fost emise in atmosfera si anume:

**Instalatii de ardere: 48197 tone CO<sub>2</sub>**

**Bilant masic produse chimice organice vrac: 47969 tone CO<sub>2</sub>.**

**Instalatii de facla : 553 tone CO<sub>2</sub>**

Cantitatea redusa de CO<sub>2</sub> emisa in atmosfera, in aceasta perioada, s-a datorat nefunctionarii instalatiilor Monomer, AF-DOF, Centrala termica si a functionarii la un nivel mai redus a instalatiilor

VAR SIC si Oxo-Alcooli.

►In data de 30 octombrie 2017, „Organismul de verificare a rapoartelor de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră, acreditat de Ministerul Economiei și Finanțelor - S.C. COV ·· INSPECT S.R.L. Constanța”, a efectuat auditul extern privind emisiile de gaze cu efect de seră la OLTCHIM S.A.

Activitatea de verificare a avut drept scop urmatoarele:

- verificarea Raportului de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru perioada ianuarie-septembrie 2017;
- evaluarea respectarii Planului de monitorizare si raportare a emisiilor de gaze cu efect de sera, parte a Autorizatiei privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru perioada 2013-2020, nr. 158/28.03.2013.

În urma evaluării, in data de 30.01.2018 prin „Raportul de verificare a raportului de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru anul 2017” s-a confirmat veridicitatea datelor și a informațiilor puse la dispoziție de către operator, prin intermediul serviciilor și secțiilor implicate, precum și acuratețea calculului emisiilor de gaze cu efect de seră, concluzia finală fiind favorabilă societății, cuprinzând de asemenea aprecierea pozitivă din partea auditorului în ceea ce privește cooperarea și profesionalismul părților implicate.

Nu au fost identificate neconformități in activitatea de monitorizare si raportare a emisiilor de gaze cu efect de sera si nu au fost facute recomandari din partea echipei de verificare.

La solicitarea autoritatii publice centrale pentru protectia mediului si in conformitate cu Ordinul 89/2013 cu modificarile si completările ulterioare, s-a intocmit:

►**Anexa Nr. 4 - Formular privind procedura de monitorizare a nivelului activității și a modificărilor semnificative de capacitate, pentru anul 2018**

Acest document s-a intocmit in vederea alocării/ajustării certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera pentru anul 2018, cu datele anului 2017 si au fost inaintate Directiei Schimbări Climatice din cadrul Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului.

### III. 3. Factor de mediu sol

Monitorizarea calitatii solului s-a efectuat conform graficului de supraveghere mediu impus prin Autorizatia Integrata de mediu. Analizele au fost efectuate de către Laboratorul Eco-Toxicologic din cadrul Serviciului Control Calitate Laboratoare si Laboratorul Analitic din cadrul Centrului de Cercetare OLTCHIM.

#### III.3.1. Monitorizarea solului de catre laboratoarele proprii

Tabelul 17. Situatii privind determinarile pentru probele de sol la societatea OLTCHIM S.A. Rm. Valcea – 2017

Sectia	Locul de prelevare la adancime de 50 cm	Noxa determinata	UM	Valoarea noxei determinate Semestrul I	Valoarea noxei determinate Semestrul II	Prug de alerta pentru folosinta mai putin sensibile Ord. 756/1997 mg/Kg SU
CLOROSODICE	Electroliza cu mercur Cristalizare sare	pH		8,5	8,5	-
		Cloruri (Cl)	mg/Kg SU	337,25	213	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	396,5	152,5	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/Kg SU	917,5	169,5	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	10,8	8,3	-
	Electroliza cu mercur Rezervoare saramura	Carbon organic	%	0,6	0,78	-
		pH		7,9	7,8	-
		Cloruri (Cl)	mg/Kg SU	230,75	230,7	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	183	335,5	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/Kg SU	1309	95,05	5000
	Electroliza cu mercur Hala electroliza (Pata)	Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	6,7	11,6	-
		Carbon organic	%	0,03	0,73	-
		pH		8	8,3	-
		Cloruri (Cl)	mg/Kg SU	160	106,5	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	152,5	61	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/Kg SU	1200	207,4	5000
	Electroliza cu mercur Hala electroliza (Spate)	Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	4,8	11,4	-
		Carbon organic	%	0,09	0,84	-
		Mercur	mg/Kg SU	200,0	180,0	0,1
		pH		8,1	8	-
		Cloruri (Cl)	mg/Kg SU	195	230,7	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	213,5	122	-
	Electroliza cu mercur Gazometru	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/Kg SU	1500	167,2	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	9,6	9,2	-
		Carbon organic [%]	%	0,04	0,91	-
		Mercur	%	541,45	126,16	0,1
		pH		7,8	7,8	-
		Cloruri (Cl)	mg/Kg SU	136	124,25	-
	Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	1350	457,5	-	
	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/Kg SU	244	284,2	5000	
	Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	11,5	4,5	-	
	Carbon organic [%]	%	0,02	0,98	-	
	Mercur	mg/Kg SU	251,63	88,73	0,1	

Sectia	Locul de prelevare la adancime de 50 cm	Noxa determinata	UM	Valoarea noxi determinate Semicstrul I	Valoarea noxi determinate Semicstrul II	Prag de alerta pentru folosinta mai putin sensibile Ord, 756/1997 mg/Kg SU
	Fosta instalatie CLOROSODICE I Zona Instalatie de uscare Clor	Mercur	%	3,1782	0,406	0,1
PLASTIFIANTI	Bazin CN 102	pH		8,1	8	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	124,25	142	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	183	152	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/Kg SU	322,4	310	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/Kg SU	8,9	0,09	-
		Carbon organic	%	0,5	0,35	-
	Zona Oxo I	pH		8,3	8,11	-
		Cloruri	mg/kg SU	142	106,5	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	305	244	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	249	228	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	15,4	8	-
		Carbon organic %	%	0,65	0,14	-
	AF - DOF Grup fabricatie	pH		9	7,3	-
		Cloruri	mg/kg SU	106,5	177,5	-
		Bicarbonati	mg/kg SU	274,5	244	-
		Sulfati	mg/kg SU	1152	294	5000
		Azotati	mg/kg SU	22	3,9	-
		Carbon organic	%	0,35	0,94	-
UNITATI IN CONSERVARE	Monomer Bazin AD 602	pH		9,2	8,9	-
		Cloruri	mg/kg SU	88,75	71	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	335,5	366	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	962,4	317,6	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	14	8	-
		Carbon organic	%	1,19	0,77	-
	Monomer Fosta Instalatie Ardere Reziduuri	pH		8,7	8,5	-
		Cloruri	mg/kg SU	142	88,75	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	183	91,5	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	283,9	181,5	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	5,5	2,1	-
		Carbon organic	%	1,27	0,2	-
	Fosta Instalatie Recuperare si depozitare acid clorhidric	pH		9	8,6	-
		Cloruri	mg/kg SU	159,5	53,25	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	274,5	183	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	92,55	104,5	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	13	7	-
		Carbon organic	%	0,7	0,5	-

Sectia	Locul de prelevare la adancime de 50 cm	Noxa determinata	UM	Valoarea noxei determinate Semestrul I	Valoarea noxei determinate Semestrul II	Prag de alerta pentru folosiate mai putn sensibile Ord. 756/1997 mg/Kg SU
	PVC I Bazine decantoare	pH		8,6	8,7	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg SU	106,5	142	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	122	183	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	142,8	185,9	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	8	8,11	-
		Carbon organic	%	0,87	0,84	-
	PVC II Bazine decantoare	pH		9,5	9,1	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg SU	71	88,75	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	274,5	213,5	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	121	105,34	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	4,5	8,75	-
		Carbon organic	%	0,3	0,49	-
D.L.I.	Descarcare cisterne	pH		8,5	7,4	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg SU	106,5	177,5	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	305	152,5	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	352	221,4	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	4,8	11,45	-
		Carbon organic	%	0,7	11,2	-
		Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/kg SU	130,2	120,24	-
Propenoxid	Instalatie var	pH		9	9,4	-
		Cloruri	mg/kg SU	124	106,44	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	366	122	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	104,5	133,3	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	3,7	4,55	-
		Carbon organic [%]	%	0,8	0,88	-
		Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/kg SU	140,2	150,3	-
Polioli	Parc rezervoare	pH		8,9	8,2	-
		Cloruri	mg/kg SU	177,5	106,5	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	122	61	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	308,9	104,5	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	3,76	2,3	-
		Carbon organic [%]	%	1,1	0,8	-
		Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/kg SU	130,2	140,2	-
Polioli Speciali	Sinteze organice Instalatie Polictori	pH		8	7,9	-
		Cloruri	mg/kg SU	284	142	-
		Sulfati	mg/kg SU	247	223	-
		Bicarbonati	mg/kg SU	274,5	244	5000
		Azotati	mg/kg SU	11,6	7,2	-
		Carbon organic	%	1,09	0,6	-
	Sinteze organice Instalatie COI, DFIIPC	pH		8,4	8	-
		Cloruri	mg/kg SU	319,5	268	-
		Sulfati	mg/kg SU	135	183	-
		Bicarbonati	mg/kg SU	244	213,5	5000
	Azotati	mg/kg SU	6,7	4,6	-	

Sectia	Locul de prelevare la adancime de 50 cm	Noxa determinata	UM	Valoarea noxi determinate Semestrul I	Valoarea noxi determinate Semestrul II	Prag de alerta pentru folosinta mai putin sensibile Ord. 756/1997 mg/Kg SU
Utilitati	Batal reziduuri - NORD	Carbon organic	%	0,3	0,2	-
		pH		7,8	7,6	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg SU	177,5	195	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	176	146,5	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	335,5	305	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	10	6	-
		Carbon organic	%	2,3	1,3	-
	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/kg SU	80,1	70	-	
	Batal reziduuri - SUD	pH		9	8,8	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg SU	266,2	213	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	351,4	320	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	457,5	366	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	6,8	5,6	-
		Carbon organic	%	0,9	0,7	-
		Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	mg/kg SU	130,3	90	-
	Batal reziduuri - Dig Olt	pH		9,8	8,9	-
		Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg SU	301,7	266	-
		Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg SU	346,4	359,6	-
		Bicarbonati (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	152,5	183	5000
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/kg SU	4,2	4	-
		Carbon organic	%	2,7	1,9	-
Calciu (Ca <sup>2+</sup> )		mg/kg SU	120,2	140,3	-	

### III.3.2. Monitorizarea solului de catre INCD ECOIND Bucuresti

Analizele efectuate de catre INCD ECOIND Bucuresti, in baza unui contract de cercetare de mediu, monitorizeaza impurificarea solului cu izomeri HCH.

Analiza gradului de impurificare a solului cu izomeri HCH s-a realizat in trei zone:

- Depozitele de deseuri organice;
- Zona HCH;
- Zona Pesticide.

Analizele s-au efectuat pe trei nivele de adancime pentru fiecare punct cu frecventa 1 analiza/an.



### III.3.2.A- Analiza gradului de impurificare a solului cu Izomeri HCH Lindan - 2017

Pentru a urmări gradul de impurificare a solului cu Izomeri HCH – Lindan, s-au comparat valorile determinate ale izomerilor HCH din probele de sol prelevate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol pentru tipuri de folosință mai puțin sensibile din Ordinul 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului. Metoda de analiză folosită este SR ISO 10582:07.

**Tabel 18.** Analiza gradului de impurificare a solului cu Izomeri HCH Lindan - 2017

2017	Zona fostei instalații Pesticide		Fosta instalație HCH Lindan		Batal reziduuri organice		Valoare de referință O din 756/1997		
	Simbol proba /adancime Valori determinate (mg/kgssu)		Simbol proba /adancime Valori determinate (mg/kgssu)		Simbol proba /adancime Valori determinate (mg/kgssu)		Prag de alerta Tipuri de folosințe mai puțin sensibile (mg/kgssu)	Prag de interventie Tipuri de folosințe mai puțin sensibile (mg/kgssu)	
Incercări executate pe probe de sol	S1 Nivel I (0-10 cm)	S1 Nivel II (20-40 cm)	S1 Nivel III (60-80 cm)	S2 Nivel I (0-10 cm)	S2 Nivel II (20-40 cm)	S2 Nivel III (60-80 cm)	S1 Nivel I (0-10 cm)	S1 Nivel II (30-40 cm)	S1 Nivel III (50-60 cm)
	0,016	0,011	0,013	< 0,01	< 0,01*	14,62	0,28	1,45	0,51
	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01*	2,146	< 0,01*	0,037	0,026
	0,016	0,011	0,013	< 0,01	< 0,01*	4,164	0,28	1,4	0,485
	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01*	0,444	< 0,01*	< 0,01*	< 0,01*
δ-HCH	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01*	7,8761	< 0,01*	< 0,01*	< 0,01*

*Nota : rezultatele notate cu \* < " reprezintă valori situate sub limita de determinare a metodei de încercare.*

• *In concluzie,*

- în zona Batalului de Reziduuri Organice în vecinătatea Celulei Nr.3 – poziție sud, după rigola, poluarea solului cu total izomeri HCH este potențial semnificativă pentru nivelele II și III de adancime. Poluarea cu izomerul β-HCH este potențial semnificativă pentru nivelul I de adancime și semnificativă pentru nivelele II și III de adancime.

- în zona Pesticide – poziție nord în spatele clădirii Instalației de Pesticide, poluarea cu izomeri HCH a solului analizat în 2017 este resemnificativă pentru probele prelevate din toate cele trei nivele, valorile determinate situându-se sub pragul de alertă pentru folosințe sensibile;

- în zona fostei instalații HCH- Lindan, poziție sud, spațiul verde spre Clădire, poluarea cu izomeri HCH a solului în 2017 este resemnificativă pentru probele prelevate pe nivelul I și II de adancime. Pentru proba prelevată la nivelul III de adancime, poluarea cu Izomeri HCH este semnificativă, valorile determinate situându-se peste pragul de intervenție pentru soluri pentru folosințe mai puțin sensibile.

**III.3.2.B Analiza gradului de impurificare a solului cu mercur din societatea OLTCHIM S.A.**, in doua puncte din cadrul Zonei fostelor electrolize cu catod de mercur, pe trei nivele de adancime, cu mentinerea coordonatelor STEREO GPS.

2017		Zona Clorosodice I		Electroliza cu catod de Mercur		Valoare de referinta Ordin 756/1997	
Incerari executate pe probe de sol	Simbol proba adancime Valori determinate (mg/kgso)		Simbol proba adancime Valori determinate (mg/kgso)		Prag de alerta Tipuri de folosinte mai putin sensibile (mg/kgso)	Prag de interventie Tipuri de folosinte mai putin sensibile (mg/kgso)	
	Semestrul II	S1 Nivel I (0-10 cm)	S1 Nivel II (30-40 cm)	S1 Nivel III (50-60 cm)			
Coordonate GPS	N - 45°02.578' E - 024°17.645'		N - 45° 0 2 . 6 2 7 ' E - 024°17.432'				
Mercur	1,94	3,55	2,35	0,72	0,27	0,75	10,0
Semestrul I	S1 Nivel I (0-10 cm)	S1 Nivel II (20-40 cm)	S1 Nivel III (50-60 cm)	S1 Nivel I (0-10 cm)	S1 Nivel II (20-40 cm)	S1 Nivel III (50-60 cm)	
Coordonate GPS	N - 45°02.577' E - 024°17.633'		N - 45°02.665' E - 024°17.422'				
Mercur	1,62	7,85	0,46	6,63	3,33	7,63	10,0

In concluzie, in semestrul I 2017

- solul din zona Clorosodice II, punct de prelevare "Spre estacade" punct de coordonate GPS: N-45°02.665', E-024o17.422', prezinta o poluare *potential semnificativa* pentru nivelul I si nivelul III de adancime, valorile incadrandu-se in limita pentru praguri de interventie -- Tipuri de folosinte mai putin sensibile, pentru nivelul II de adancime valorile se incadreaza in limitele pragului de alerta;
- solul din zona Clorosodice I, punct de prelevare "Zona Cuptor recuperare mercur din deseuri solide" punct de coordonate GPS: N-45°02.577', E-024o17.633', prezinta o poluare *potential semnificativa* pentru nivelul II de adancime, valorile pentru acest nivel incadrandu-se sub pragul de interventie pentru soluri cu tipuri de folosinte mai putin sensibile. Valorile pentru nivelele I si III se incadreaza in limita pentru Praguri de alerta pentru soluri cu tipuri de folosinte mai putin sensibile;
- In semestrul II solul din zona Clorosodice I, punct de prelevare "Zona Cuptor recuperare mercur din deseuri solide" punct de coordonate GPS: N-45°02.578', E-024°17.645', prezinta o poluare *potential semnificativa* pentru cele trei niveluri de adancime, valorile incadrandu-se

in limita pentru Praguri de alerta ... Tipuri de folosinte mai putin sensibile .

- solul din zona Clorosodice II, punct de prelevare "Spre estacade" punct de coordonate GPS: N=45°02.627', E=024°17.452', prezinta o poluare potential semnificativa pentru cele trei niveluri de adancime, valorile s-au incadrat in limita pentru Praguri de alerta ... Tipuri de folosinte mai putin sensibile.

### III.4. Factorul de mediu - Deseuri

Managementul deșeurilor s-a efectuat în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

Deseurile au fost colectate selectiv, stocate în puncte de depozitare temporară și apoi au fost eliminate/valorificate, cu operatori economici autorizați.

Anual se transmite către Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea, situația privind deșeurile incinerate (deseuri proprii și deseuri provenite de la terți), deșeurile eliminate definitiv și a celor valorificate.

În tabelul 19 se regăsește situația centralizată a cantitatilor de deșeurilor generate și valorificate în anul 2017 precum și destinația lor finală.

**Tabel 19.** Situația deșeurilor generate în perioada ianuarie - decembrie 2017 eliminate și valorificate:

TIPUL DE DESEU	COD DESEU, cf.HG 856/2002	UM	CUMULAT 12 LUNI		Stoc la 31.12.2017	DESTINAȚIA
			Cantitatea generată	Cantitatea valorificată		
Reziduuri ulei greu de la dist. Oxo Alcooli	07.01.08*	t	1996,800	2008,936	32,64310	Utilizare drept combustibil la cazan generare abur
Deșeurii cu conținut de mercur	06.04.04*	t	0,000	0,070	132,862	Fig recuperat și depozitat conform
Tură de la filtrare polifoli	07 01 10*	t	787,53	790,440	100,000	SC GEOCYCLE(ROMANIA)SRL,SC ENVISAN NV, PITESTI
Baterii și acumulatori cu plumb	16 06 01*	t	4,340	4,480	3,122	S.C. CARANDA BATERII SRL
Uleiuri uzate de transmisie,motor,ungere	13 02 08*	t	15,554	12,584	10,614	SC.DYTIIV SRL
Deșeurii lemn	15 01 03	t	74,910	67,840	9,150	MUSTATA CONSTRUCT SRL
Deșeurii hârtie-carton	15 01 01	t	40,900	38,980	3,604	MUSTATA CONSTRUCT SRL
Deșeurii ambalaje metalice	15 01 04	t	111,505	91,900	23,725	MUSTATA CONSTRUCT SRL

TIPUL DE DEȘEU	COD DEȘEU, cf.HG 856/2002	UM	CUMULAT 12 LUNI		Stoc la 31.12.2017	DESTINAȚIA
			Capacitatea generată	Capacitatea valorificată		
Deșeurile ambalaje PE+PP	15 01 02	t	33,079	35,18	4,459	MUSTATA CONSTRUCT SRL
Deșeurile ambalaje cu conținut de subst. periculoase	15 01 10*	t	0,000	0,626	2,699	buteții de Hg, reutilizate
Sticlă geam	17 02 02	t	0,000	0,000	0,000	-
Fier și oțel	17 04 05	t	165,450	9,810	247,535	reutilizare sectii
Inox	17 04 05	t	0,710	0,000	1,490	pe stoc pana la valorificare
Deșeurile neferoase (Cu, Alama, Bronz)	17 04 01	t	0,180	0,000	0,215	pe stoc pana la valorificare
Tablă zincată	17 04 04	t	6,600	0,000	17,011	pe stoc pana la valorificare
Cabluri electrice din demolari Al+Cu	17 04 11	t	0,000	0,000	0,005	pe stoc pana la valorificare
Deșeurile aluminiu (inclusiv tabla)	17 04 02	t	0,060	0,000	0,361	pe stoc pana la valorificare
Deșeurile grafit, polistif	07 01 99	t	0,0	0,000	9,935	pe stoc pana la valorificare
Deșeurile de echipamente electrice și electronice casate	20 01 36	t	0,733	0,000	1,483	pe stoc pana la valorificare
Surse de iluminat, uzate	20 01 21*	t	0,240	0,240	0,000	Asociatia Recolamp - Bucuresti
Cartuse de imprimanta, uzate	08 03 18	t	0,000	0,000	0,000	-
Șlam de la purificare saramură	06 02 99	t	5461,050	5461,05	0,000	Eliminat la depozitul de deșeurile nepericuloase
Deșeurile de la stingere var	06 02 99	t	46676,400	46676,400	0,000	Eliminat la depozitul de deșeurile nepericuloase
Reziduuri de la calcinarea varului	10 13 04	t	4451,81	1997,54	0,000	SC Avicola; SC U.S.G.- Govora
Transformatori și condensatori conținând PCB	16 02 09*	t	16,680	16,680	0,000	Set CAR SA - Braila
Reziduuri de la calcinarea varului	10 13 04	t	4454,811	2457,27	0,000	Eliminat la depozitul de deșeurile nepericuloase
Nămol de la curățare decantoare, omogenizatoare St. Ep. Biologică	19 08 12	t	0,000	0,000	6,698,812	
Nămol de la îngrosatorul de namol St. Ep. Biologică	19 08 12	t	6191,44	0,000	45075,520	Pe stoc pana la deshidratare

TIPUL DE DEȘEU	COD DEȘEU, cf.HG 856/2002	UM	CUMULAT 12 LUNI		Stoc la 31.12.2017	DESTINAȚIA
			Cantitatea generată	Cantitatea valorificată		
Nămol de la curățare decantoare St.Control Final	19 08 14	t	0,000	0,000	0,000	-
Pământ și pietre fără conținut de substanțe periculoase	17 05 04	t	33,920	33,920	0,000	Eliminat la depozitul de deșuri nepericuloase
Amestecuri de deșuri din construcți și demolări	17 09 04	t	223,600	223,600	0,000	Eliminat la depozitul de deșuri nepericuloase
Rez. halogenate ușoare și grele	07.01.07*	t	0	0	0	Valorificare prin incinerare
Reziduuri dicloropropan(DCP)		t	5543,734	6059,72	1135,000	Valorificare prin incinerare
Catalizator uzat de la Anhidrida Ftalică - fază de oxidare	16 08 03	t	0,000	0,000	9,010	Pe stoc până la valorificare
Catalizator dezactivat cu rodiiu Oxo-Alcooli	16 08 07*	t	0,00	0,000	0,00	-
Catalizator uzat de la gaz-sinteză OXO, cu ZnO	16 08 02*	t	5,438	0,00	30,411	Pe stoc până la valorificare
Catalizator uzat cu paladiu de la OXO - I.P	16 08 01	t	0,000	0,000	0,862	Pe stoc până la valorificare
Carbune activ epuizat	06 13 02*	t	3,960	0,000	20,698	Pe stoc până la valorificare
Carbune activ epuizat de la OXO - I.P cu Cu	06 13 02*	t	0,000	0,000	24,257	Pe stoc până la valorificare
Catalizatori în amestec ZnO, Cu, Al2O3	06 13 02*	t	0,000	0,000	21,420	Pe stoc până la valorificare
Catalizator uzat de la hidrogenare Oxo-Alcooli	16 08 02*	t	32,000	0,000	32,000	Pe stoc până la valorificare
Catalizator uzat de la OXO I	16 08 02*	t	0,000	0,000	2,360	Pe stoc până la valorificare
Catalizator uzat de la cracare Gaz Simeza Oxo-Alcooli	16 08 02*	t	1,238	0,000	1,238	Pe stoc până la valorificare

### III.4.2. SITUAȚIA DEȘEURILOR INCINERATE LA SOCIETATEA OLTCHIM, PROVENITE DE LA TERȚI, ÎN ANUL 2017

Societatea OLTCHIM S.A. deține două instalații de incinerare reziduurilor organo-clorurate gazeoase și lichide :

- Instalația de ardere reziduuri Krebs cu o capacitate de incinerare de 18 000 t/an;
  - Instalația de ardere reziduuri Vichem cu o capacitate de incinerare de 30 000 t/an;
- Cele două instalații de incinerare reziduuri prezintă tehnologie de incinerare de ultimă generație (tehnologie franceză). Se pot incinera produse organo-clorurate cu un număr cuprins între 1- 6 atomi de clor în moleculă, iar în urma incinerării nu rezultă cenusa.

În anul 2017 nu s-au incinerat deșuri de la terți, operațiunea este sistată momentan din motive economice.

Societatea OLTCHIM S.A. colectează spre valorificare/eliminare de la persoane juridice diverse categorii de deșuri periculoase, clasificate conform H.G. nr. 856/2002. Lista deșeurilor care se pretează a fi incinerate în Instalațiile de incinerare Krebs și Vichem, este prezentată în Autorizația Integrată de Mediu nr. 6/25.05.2015.

### III.4.3. AMBALAJE

În ceea ce privește ambalajele puse pe piață pe anul 2017, s-au realizat obiectivele prevăzute în O.U.G. 196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările ulterioare (Tabel 20).

Tabel 20. Situația ambalaje și deșuri de ambalaje valorificate/reciclate în 2017

Tipul de ambalaje	Ambalaje puse pe piață cu produse ambulate (kg)	Ambalaje valorificate (kg)	Obiectiv de valorificare prin reciclare/tip de material (%)
Metal	98886	91900	50
Hârtie+carton	39044	38980	60
Sticlă	0	0	60
Plastic	35321	35180	22,5
Lemn	179450	37840	15
Total (obiectiv global)	352701	233900	60

## CAPITOLUL IV. Managementul Substantelor Periculoase

In conformitate cu Legea Nr.59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase, Oltchim S.A., adopta politica de prevenire a accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase cu scopul de a preveni si limita consecintele acestora asupra sanatatii populatiei si mediului, pentru asigurarea unui nivel inalt de protectie, intr-un mod coerent si eficient.

Conceptul de dezvoltare durabila si sigura impune respectarea unor norme tot mai stricte referitoare la protectia mediului, sanatatea si securitatea angajatilor.

**Politica de prevenire a accidentelor majore** a Oltchim S.A, este componenta a Sistemului de Management al Securitatii, care este corelat cu Sistemul Integrat Calitate-Mediu, in conformitate cu cerintele specificate in standardele SR EN ISO 9001:2015 si SR EN ISO 14001:2015.

### Obiectivele principale ale Oltchim S.A sunt:

- Reducerea la minimum a potentialelor riscuri de accidente majore ;
- Asigurarea conformarii cu reglementarile legale prin aplicarea celor mai bune tehnici de securitate disponibile;
- Imbunatirea continua a pregatirii profesionale a personalului pentru eliminarea exploatarii necorespunzatoare a instalatiilor si perfectionarea angajatilor in domeniul sigurantei instalatiilor si a protectiei mediului;

### Pentru atingerea obiectivelor, politica de prevenire a accidentelor majore are la baza urmatoarele principii:

- Prevenirea accidentelor majore prin operarea corecta a proceselor tehnologice si respectarea normelor de securitate pe intreg amplasamentul societatii;
  - Retehnologizarea proceselor de fabricatie pentru cresterea sigurantei in functionare si implementarea de tehnologii noi, moderne;
  - Identificarea si evaluarea riscurilor de accidente majore pentru fiecare instalatie/depozit, organizarea activitatii de verificare si control a utilajelor, rezervoarelor si a traseelor;
  - Prioritatea protectiei si salvarii cetatenilor; constientizarea intregului personal referitor la efectele si influentele activitatii desfasurate pe amplasament asupra salariatilor, populatie din exteriorul amplasamentului si asupra mediului;
  - Comunicarea/colaborarea cu partile interesate pentru asigurarea transparentei in ce priveste posibilele consecințe negative ale activității proprii în mediul extern;
- Atingerea obiectivelor și îndeplinirea politicii se realizează prin implementarea unui sistem de management al securitatii, care include structuri organizatorice, proceduri responsabilitati și toate resursele necesare adoptării măsurilor de siguranță.

Sistemul de management al securității acoperă următoarele aspecte:

- Identificarea tuturor riscurilor de accidente majore care decurg din activitatea normală (producere, stocare sau vehiculare de substanțe periculoase) și anormală (situații de avarie), desfășurată pe teritoriul societății și metode de prevenire a accidentelor;
- Evaluarea probabilității de producere a accidentelor majore și a severității acestora, ierarhizate funcție de tipul și anvergura pericolului;
- Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul pericolelor majore la toate nivelurile societății, stabilite prin documentele: fișa postului, organigrama, regulamente, decizii interne;
- Adoptarea și implementarea de proceduri, audituri, instrucțiuni de lucru și instrucțiunilor speciale de colaborare (pentru subcontractori/terți), referitoare la activitățile desfășurate în instalațiile/depozitele unde există potențial de risc major;
- Asigurarea resurselor umane corespunzătoare, prin furnizarea unui volum suficient de informații, instruirea, supravegherea și îndrumarea acestora pentru exploatarea și întreținerea în condiții de securitate a instalațiilor, proceselor și echipamentelor;
- Asigurarea resurselor de materiale adecvate, controlul riscurilor legate de echipamentul învechit, monitorizarea stării echipamentelor;
- Gestionarea accidentelor și punerea în aplicare a mecanismelor de investigație și control, de înțelegere a acțiunilor corective pentru soluționarea problemelor;
- Pregătirea, revizuirea și testarea periodică la nivel de societate a Planului de Urgență Internă, prin simularea situațiilor de urgență în vederea testării resurselor umane și materiale, a capacității de răspuns și a modului de acțiune;
- Managementul privind activitățile de modernizare/modificare a instalațiilor, proceselor sau spațiilor de depozitare în care sunt manipulate/depozitate substanțe periculoase;
- Monitorizarea performanței prin aplicarea unor proceduri de evaluare, investigare și corecție în caz de neconformitate;
- Revizuirii și audituri periodice, ca urmare a modificărilor documentelor ce stau la baza prezentei politici;  
*Aplicarea Politicii de prevenire a accidentelor majore este responsabilitatea tuturor angajaților societății și este disponibilă partilor interesate.*



## NOTIFICAREA ACTIVITĂȚII LA OLTCHIM S.A RAMNICU VALCEA

cfr. Legii 59/2016, art. 7 ( privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase)

### 1. Elemente de identificare a unității economice

- a) Denumirea unității economice: Oltchim SA
- b) Adresa completă a unității economice: Str. Uzinei nr.1, Râmnicu Vâlcea, cod 240050
- c) Numele sau denumirea comercială a titularului activității: Oltchim SA
- d) Sediul social al titularului activității, inclusiv adresa completă a acestuia: Str. Uzinei nr.1, Râmnicu Vâlcea, cod 240050
- e) Numele, prenumele și funcția persoanei care administrează unitatea economică: - Director General Adj. - ing. Victor Avram

### 2. Profilul de activitate

Fabricarea substanțelor chimice anorganice și organice de bază, cod CAEN 2013 și 2014  
Fabricarea varului, cod CAEN 2352

### 3. Lista substanțelor periculoase prezente pe amplasamentul unității economice conform Legii 59/2016:

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala	Număr CAS	Fraza de pericol (Reg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categoriile de pericol Cfr. Directiva 67/548/CEE	Localizarea	Cantitatea totală deținută sept. 2017		Capacitatea totală de stocare		Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone	mc	tone			
1	Clor	7782-50-5	H270	Gaz Ox. 1	T; N/R; 23-36/37/38-50	Clorosodice (El. Hg+El. I) El. cu Memb. Propenoxid	504	575+1.1+1c (50)	853	1205	Gaz lichefiat	Rez. (13x82 mc - stoc și 3x82 mc avarie) Rez. (3x82 mc - stocare și 1x82 mc de avarie)	6 atm, 5 -30 °C
			H331	Tox. Acut 3									
			H319	Iritant pl									
			H335	ochi, pule 2									
			H315	Acvatic Acut I									
H400													
2	Propenoxid/ 1,2-Epoxipropan / Oxid de propilena	75-56-9	H224	Lichid	F+; R12, Xn; R20/21/22, Xi; R56/37/38 Carc. Cat. 2; R45;	DGL	-	-	160	152,8	Lichid inflamabil	Rez (1x200 mc - stocare și 1x200 mc de rez.) Rez. (2x63 mc - stocare și 1x63 mc de rez.) Rez. (1x40 mc-stocare) Rez (1x16.6 mc - stocare)	0,5-0.6 atm
			H302	Infl. cat 1 ;									
			H312	Toxic acut									
			H319	iritant pentru tractul respirator;									
			H315	iritant pentru tractul respirator;									

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala	Număr CAS	Fraza de pericol (Reg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categoria de pericol (Cfr. Directiva 67/548/CEE.	Localizarea	Cantitatea totală deținută sept. 2017		Capacitatea totală de stocare	Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone				
3	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 78%	7664-93-9	H350 Iritant ochi și piele 2; Cancerigen 1B Mutagen 1B;	Coroziv pt. piele 1A	C; R35	Sinteze organice	138.5	115	214	178	Rez. (1x200mc; 1x10mc; 2x20 mc; 1x18 mc - stocare)	perna de azot t < 30 °C
							Polietilen - Inst. noua		312	259	Rez. (3x150 mc - stocare; 1x150 mc de rez.)	perna de azot t < 30 °C
							El cu Hg (SLN)	23.5	40	80	136	Rezervor (1x100 mc)
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 98%					El cu membrană	17.6	30+3 cist rez.(87 to)	40	68	Rez. (1x50 mc stocare; 1x50 mc - vas rez.)	
						Stația Control Final	3.5	6	32	54.5	Rez.(1x40 mc - stocare; 1x10 mc - vas rez. )	p atm. t atm.
						Stație Epurare Biologică	0	0	8	13.6	Rez. (1x10 mc stocare; 1x3 mc - vas rezerva)	
4	Etilenoxid oxirane	75-21-8	H220 H350 H340 H331 H319 H335 H315	Gas infl. cat. I Carc. 1B Muta. 1B Toxic acut 3. Iritant pt piele și ochi 2 Xi	F+; R12, R6 R45 R46 T; R23 Xi; R36/37/38	El cu Hg	0	0	160	294.4	Rezervoare (2x100 mc)	
						El cu membrană	35.5	60.5	40	73.6	Rez. (1x50 mc stocare; 1x50 mc - vas rezerva)	
						Polioli	-	-	3.2	2.8	Rezervoare (1x4 mc - stocare; 1x4mc - rez.)	
5	Propilena	115-07-1	H220 Gas extrem de inflamabil cat 1		F+; R12	DGL	229	200 + 101 (2 cist.)	224	200	Rezervoare (2x110 mc - 1x60 mc) - 1x60 avarie	3-4 atm. t < 10 °C
						DGL	1554.3	2452.1 (62 cist)	3584	1867	Rezervoare (4x200 mc; 2x100 mc; 2x240 mc; 1x3000 mc - stocare; 1x1000 mc - avarie )	14 atm. 5-30 °C
						Propenoxid	-	-	6.24	3.2	Rez. (1x7.8 mc)	
6	Acrilonitril	107-13-1	H225 H350 H331	Liq. Infl., cat. 2; Carc. 1B Tox. acut 3	F; R11 Carc. Cat. 2; R45	Polioli	35.3	28.3	86	70	Rezervoare (2x54 mc)	t 0 -15 °C perna azot
						Polietilen - instalatia noua	-	-	80	64	Rezervoare (1x100 mc - stocare )	
							-	-	-	-		

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala	Număr CAS	Fraza de pericol (Reg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categoriile de pericol Ch. Directiva 67/548/CEE.	Localizarea	Cantitatea totală deținută sept. 2017		Capacitatea totală de stocare	Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone				
7	Hipoclorit de sodium /Clorox	7681-52-9	H314 H400	Cor. Piele IB Acv. Acute 1	C: R34, R31 N: R50	El. cu Hg	110 (2 cist)	40	48,4	Lichid	Rez (1x50 mc - stocare) Rez. (1x82 mc- stocare; 1x82 mc- rezerva )	p atm. t atm.
							-	8,4	65,6			
8	Etilendiamina 1,2- diaminoethane	107-15-3	H226 H312 H302 H314 H334 H317	Liq. Inflamabil, 3 Toxic acute 4 Cor. Piele IB Sens. pielea 1	R10 Xn: R21/22 C: R34 R42/43	Sinteze organice Instalatie Polieteri - noua	11,15	10+1c(24)	27,2	24	Lichid	p atm t atm
							-	-	42	38		
9	Irgastab pur 67 (amestec de izomeri C7-C9 alchil propionat)	125643-61-0 6811-46-1	H413 H412 H411	Aq. Cronic 4	-	Polioli Sinteze organice Depozit MP gest.04	0,132	0,127	16,8	16	Lichid	p atm. t atm.
							36,3	34,56	-	-		
10	Dietanolamină	111-42-2	H302 H373 H315 H318	Tox. acut 4 STOT RE 2 Lez. pielii 2 Lez. oculare 1	Xn; R22-48/ 22 Xi: R38-41	Sinteze organice Instalatie Polieteri - noua	51	56	64	70	Lichid	perna azot t atm.
							-	-	85	92		
11	Paraformaldehida (nu e supusa înregistrării, polimer)	30525-89-4 (nedisponibil CLP)	H302 H332 H315 H318 H317 H351	Tox. Acuta 4; Irit. pt ochi si piele 2, 1 Lez. Oculare 1 Semi-Piele 1 Carcinogen 2	Xn; R20/22; Xi: R36/37/38; Carc. Cat. 3: R40	Sinteze organice, Depozit materii prime 03	8,25	6	46	44	Solid	p atm. t atm.
							6,75	12	-	-		
12		108-95-2	H341 H331	Muta. 2	Muta. Cat 3; R68; T:	Sinteze Organice	25,5	27,3	80	85	Lichid	p atm. t 50-60° C

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala	Număr CAS	Fraza de pericol (Scg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categoriile de pericol Cfr. Directiva 67/548/CEE.	Localizarea	Cantitatea totală deținută sept. 2017		Capacitatea totală de stocare		Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone	mc	tone			
13	Fenol Monohidroxi benzen		H311 H301 H373 H314	Tox. Acut 3 STOT RE 2 Cor. pt piele 1B	R23/24/25 Xn; R48/20/ 21/22 C; R34	Instalatie Polieteni - noua	-	40	43	Lichid	Rezervoare (1x50) mc.		
13	Izocianat (TMI) 2-(3-(prop-1-en-2-yl)phenyl)prop-2-yl isocyanate	2094-99-7	H330 H314 H373 H334 H317 H400 H410	Tox. acut 2 Cor. Si sensibilizeaza pielea 1B Aq. Acute 1	T+; R26 C; R34 Xn; R48/20 R42/43 N; R50-53	Polieteni Dep. Materii P., gest. 04	0.1 0.58	2	2	Lichid	Butoaie (aprovizionare fet. de necesarul de functionare)-paleti	p atm. T atm.	
14	Mercur	7439-97-6	H331 H373 H400 H410	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aq. Acute 1 Aq. Chr. 1	T; R23 R33 N; R50-53	Dep. Central 03 El. cu Hg	0.44	6	12	158,529	Lichid	Celule electroliza (zeastre) si butelii metalice(1292 butelii) + 30.88 to in deseuri	p atm. T atm.
15	Dicloropropan Propilen-diclorură	78-87-5	H225 H332 H302	Liq. Infl. 2 Toxic acut 4	F; R11 Xn; R20/22	Instalatia purificare DCP	60.3	70+350 rez. la DCP	2131	2472	Lichid	Rez. (1x6 mc; 1x10 mc; 1x12 mc; 1x46 mc; 3x50 mc; 2x100 mc; 1x200 mc; 1x1000 mc; 1x40** mc; 1x1000** - stocare) Rezervoare (1x25 mc; 1x6.5 mc- stocare) Rez.2x80mc+ 1x100mc - 1x85 mc - stocare	p atm. T atm.
16	Dicloretan Clorura de etilena	107-06-2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	Liq. infl 2 Tox. acut 4 Irit. Ochii 2 STOT SE 3 Irit. pielea 2	F; R11 Carc. Cat. 2; R45 Xn; R22 Xi; R36/37/ 38	Zona DLO Ardere Reziduuri Monomer	-	-	2240	2807	Lichid	Rez. (4x700 mc - stoc) Rez. (1 x 100 + 1 x 85)* mc - stocare Rez. (4x500 mc; 1x377 mc; 1x54 mc; 1x51 mc)	Peria azot t atm.
17	Nonilfenol	25154-52-3 84852-15-3	H361fd H302	Repr. 2 Acute Tox. 4	Repr. Cat. 3; R62-63	Sinteze organice	14.4	15.7	32	30	Lichid	Rezervoare (1x29 mc + 1x 11 mc - stocare)	

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala	Număr CAS	Fraza de pericol (Reg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categoriile de pericol Cfr. Directiva 67/548/CEE.	Localizarea	Cantitatea totală deținută sept. 2017		Capacitatea totală de stocare		Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone	mc	tone			
18	Apa oxigenată 70% 50% 35% peroxid hidrogen	7722-84-1	H314 H400 H410	Skin Corr. 1B Aq. Acute 1 Aq. Cronic 1	Xn; R22 C; R34 N; R50-53	Instalație Polietilen - noua	-	-	42	40	Lichid	Rez. (1x50 mc - stocare)	p atm. T 25-40° C
							40	48	40	48			
							80	90	40	48			
19	Amoniac	7664-41-7	H221 H331 H314 H400	Liq. oxidant 1 Toxic acut 4 Cor. pt. piele 1A	R5 O: R8 C; R55 Xn; R20/22	Monomer	-	-	1.6	1,1	Lichid	Rez. (1x50 to - stocare) Rez. (1x50 to - stocare) Rez (2x50 to - stocare)	p atm. t atm.
							0.75	0.5	2.5	1.8			
							-	-	4.5	3,1			
20	Trifenilfosfină	603-35-0	H302 H317 H373	Gaz infl. 2 Toxic acut 3 Cor. pt. piele 1B Aq. Acute	R10 T; R23 C; R34 N; R50	Urilitati-Statie frig	-	-	0.83	1	Lichid	Rezervoare ( 1x29 mc; 1x5.6 mc - stocare)	p 16 ata t max. 40° p 20 bar t max 50° p 16 ata t max. 40°
							0.67	0.8	-	-			
							-	-	-	-			
21	Azotit de sodium/ Sodium nitrite	7632-00-0	H272 H301 H400	Toxic acut 4 Sens. Pielii 1 STOT RE 2 Oxidant 3 Irit. Ochii Tox. Acut 3 Aq. Acut 1	Xn; R22 R43 R53 O; R8 T; R25 N; R50	Sinteze Organice Oxoalcooli Depozit materii prime 03 Soda solidă Anhidrida ftalica Dep. MP 03	-	-	5	13.6	Solid	Saci 50 kg	P. T atm.
							0.57	1.5	1.14	3			
							-	-	-	-			
22	Oxigen	7782-44-7	H270	Gaz oxidant 1	O; R8	Oxigen-Azot Dep. MP 03	12x10.	-	4	5,629	Gaz	30 Rec. But. de 40 l/ 150 bar rez.2x 9.3 mc -- stocare Vas tampon ( 1x 5 mc - stocare)	p 200 atm t <50 °C p 3 atm t 20 °C
							5 mc	-	4	0,016			
23	Peroxid de lauroil	105-74-8	H242	Peroxid organic, D	O; R7	PVC Dep. M. P 03	-	-	2.2	2	Solid	Saci de 25 kg/butoaie 100 kg/container 500kg Fara miscare	p atm. t atm.
							4.2	3.8	4.4	4			
24	Dietilentriflamina	111-40-0	H312 H302 H314	Tox. acut 4 Coroziv cu pielea 1	Xn; R21/22 C; R34	Sinteze organice	-	-	4.2	4	Lichide	Cuburi (800 kg stocare	p atm. t atm.
							22.6	21.7	4.2	4			

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala (DETA)	Număr CAS	Fraza de pericol (Reg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categoria de pericol Cfr. Directiva 67/548/CEE.	Localizarea	Cantitatea totală definită sept. 2017		Capacitatea totală de stocare		Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone	mc	tone			
			H317		R43								
25	Octanol 2 - etilhexanol	104-76-7	H332	Toxicitate acută 4	Xn; R20 Noxiv Xi; R36/37/38 Iritant	DLO	547.7-2c	2240	1866		Rezervoare (4x700 mc - stocare)	p atm. t atm.	
			H315	Iritarea pielii, ochii 2,			-	80	67	Lichid			
			H319	Expunere la STOT 3			-	192	160	Rezervoare (1x170 mc; 1x70 mc - stocare)			
26	n- Butanol Butan-1-ol	71-36-3	H226	Lichid infl. 3	R10 Infl. Xn; R22 Noxiv R 67 Xi; R37/38-41	Oxo-Alcooli	-	48	39		Rezervoare (1x40 mc; 2x10mc - stocare)	p atm. t atm.	
			H302	Tox. acută 4			48.74	39.47	320	259	Rezervor (1x400 mc - stocare)		
			H315	Irit. pielii 2									
27	Izobutanol 2-Metil-1-propanol	78-83-1	H318	Afect. ochi 1	R41 Xi; R37/38-41	DLO	-	16	13		Rezervoare (2x10 mc - stocare)	p atm. t atm.	
			H335	STOT			5.15	4.131	560	450	Rezervor (1x700 mc - stocare)		
			H336	Exp.unica 3									
28	Hidroxid de potasiu	1310-58-3	H290	Tox. Acut	Xn; R22 C; R35	Polijoli Sinteze organice Polieteri noua	23.3	49.5	108		Rezervor (68 mc - stocare) + vas (2 mc) - rez. x 50 mc	p atm. 15-25 °C	
			H302	Cor pt piele 4			0.63	1.3	3.2		Saci în butoiaie		
			H314	Exp.unica 3			-	-	80	162			
29	Luperox (Bis (3,5,5-trimethyl) hexaneperoxide	3851-87-4	H242	Peroxid organic, D	O; R7 Xi R 43, R38	Depozit materii prime 04	2.5	2.3	5.5		Rezervor (1x60 -1x68 mc- stocare)	p atm. t atm.	
			H317	Sens. pielii			31	28 + 27.8 (1 cist)	102	92	Rezervoare (1x100 mc; - stocare)		
				Liq. Infl. 3			-	-	85	77			
30	Stiren	100-42-5	H332	Tox. acute 4	R10 Xn; R20 Xi; R36/38	Polijoli Polieteri - Instalatie noua	5.8	7	11		Vase ( 1 x 8995 litri - 1 x 3265 litri)	p atm. t atm.	
			H319	Irit. Ochii, pielea 2									
31	Motorină	68334-30-5	H351	Cart. 2	Cart. Cat. 3; R40	Depozit Carburanti 04				Lichid			

Nr. Crt.	Denumirea substanței periculoase /denumirea comerciala	Număr CAS	Fraza de pericol (Reg. Nr. 1272/2008)	Clasa de pericol	Categori de pericol Cf. Directiva 67/548/CEE.	Localizarea	Cantitatea totală deținută sept. 2017		Capacitatea totală de stocare		Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
							mc	tone	mc	tone			
32	Alcool izopropilic propan-2-ol;	67-63-0	H225 H319 H336	Liq. Infl. 2 Irit. ochilor 2 STOP SE 3	F; R11 Xi; R36 R67	Polioli	20,5	15,6	25	19	Lichid	Rezervor ( 1x31 mc - stocare)	t 30° C perna azot
33	Gaz natural metan	74-82-8	H220	Gaz infl. 1	F+; R12	Oxaloacoli, Sodă solidă, Monomer, CT, AR, A.F., Var SIC.etc	-	-	0,00 47	4	Gaz	Este livrat prin conductă	-
34	Hidrazina	302-01-2	H226 H350 H331 H311 H301 H314 H317 H400 H410	Flam. Liq. 3 Carc. IB Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Coroziv pt piele, ochi IB Aq. Acute I Aq. Chronic I	R10 Carc. Cat. 2; R45 T; R23/24/25 C; R34 R43 N; R50-53	Anhidridă ftalică, PVC, Ardere reziduuri, Monomer, Dep. materii prime OS	0,124	0,126	1,48	1,5	Lichid	Butoare de tablă	p atm, t atm,

**Notă:** 1 - Gradul de umplere al rezervoarelor este de maxim 80 %;

2 - S-a dat cantitatea maximă existentă pe amplasament la un moment dat. Menționăm ca stocurile variază continuu deoarece procesele tehnologice care se desfășoară în instalații sunt dependente între ele (produsul finit al unui proces tehnologic poate fi materie primă pentru un alt proces tehnologic). De asemenea aprovizionarea cu materii prime si desfacerea produselor finite sunt dinamice, acestea făcându-se în funcție de piața;

\* - reziduuri cu conținut de DCE

\*\* - reziduuri cu conținut de DCP

3 - Clasificarea substanțelor a fost întocmită conform cfr. Reg. 1272/2008, privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, incluzând clasa și fraza de pericol (coduri).

Situația substanțelor/amestecurilor din S.C. Oltchim S.A., care sunt utilizate în cantități relativ reduse în procesele tehnologice care pot produce un accident major cf. Legii 59/2016 ( cantitate existentă < = decât 2 % din cantitatea relevantă :

Nr. crt	Substanța	Fraze de risc	Mod de stocare /Stoc (to)	Locul de stocare
1	Hidrogen	H 220	Gazometru	El. cu Hg.
2	Inovol (amestec cu metanol, c < 2%)	H225; H331; H311; H301; H370	0	Depozit MP 04
3	Alcotex B72 (metil acetat <2.5% metanol c<0.5%)	H225; H319; H336	7.9 6	Depozit MP 03
4	Cebol (amestec cu metanol, c < 3%)	H225; H331; H311; H301; H370	0	Depozit MP 03

#### Observatii :

- a) Substanțe sunt utilizate ca: inițiatori de polimerizare în sinteza PVC- ului, inițiatori în reacția de policondensare și materie primă în sinteza polieterilor, ca agenți de răcire, ca agent de tratare apă demineralizată în producerea aburului, și ca agenți de oxidare.
- b) Sunt utilizate în cantități relativ mici, aprovizionarea acestor substanțe se face periodic, funcție de necesar și stocul existent din cadrul instalațiilor tehnologice.
- c) Depozitarea se face în spații speciale, bine ventilate, ferite de surse de căldură și flacără, cu respectarea normelor de depozitare. Stocuri provizorii de substanțe aflate momentan în depozitele societății, care pot crea în anumite condiții, evenimente nefavorabile mediului și sănătății umane :

Nr. crt	Substanța/ Nr. CAS	Fraze de risc	Stare fizica /Stoc (to)	Mod /Locul de stocare
1	Inhibitori Nalco 8506, 73190, (sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide/bisulfid de amoniu)	H302, H314, H318, H335 (inhibitor de coroziune)	Lichid 33	Butoaie de tabla/ Depozit MP 04
2	Acid fosforic / 7664-38-2	H290, H314	Lichid 9.5	Rezervor secție
3	Alfa naftol / 90-15-3	H312, H302, H335, H315, H318	Solid 2.85	Depozit MP 03 -saci 25 kg de hartie
4	Monoetanolamina / 141-43-5	H332, H312, H302, H314	Lichid 21.14	Depozit MP 04- butoaie/cubitaime
5	Triflентetraamina 112-24-3 (TEETA)	H312, H314, H317, H412	Lichid 1.6	Depozit MP 04
6	Trifilamina 121-44-8	H225 H332 H312 H302 H314	Lichid 0.3	Depozit MP 04

4. Tipul activităților în care sunt implicate substanțe periculoase:



Nr. Crt.	Activitatea	An punere in functiune	Mod de controlare a procesului tehnologic	Mod de functionare a instalatiei
1	*Producere clor, leșie, acid clorhidric, hipoclorit (Instalatia Electroliză cu mercur)	1974	Semiautomat	Continuu
2	Producere clor, leșie, acid clorhidric, hipoclorit (Instalatia Electroliză cu membrană)	1999	Automat	Continuu
3	Producere soda solida (Instalatia soda solida)	1974, 2004	Automat	Continuu
4	Producere Oxo-Alcooli (Oxo-Alcooli)	1969/ modernizata 1998	Automat	Continuu
5	*Producere anhidridă ftalică (Anhidridă Ftalică)	2004 /modernizata 2008	Automat	Continuu
6	*Producere clorură de vinil (Monomer)	1975	Automat	Continuu
7	*Producere PVC (PVC I)	1968 /modernizata 2008	Automat	Continuu
8	*Producere PVC (PVC II)	1975 /modernizata 2008	Automat	Continuu
9	Distilare dicloropropan (Dicloropropan)	2001	Automat	Continuu
10	Producere propenoxid (Propenoxid)	1975	Automat	Continuu
11	Producere propilenglicol (Propilenglicol)	1977	Automat	Continuu
12	Producere polieteri diverse sortimente (Polieteri)	1978	Automat	Continuu
13	Producere polieteri (Instalatia polieteri Sinteze Organice)	2005	Automat	Continuu
14	Condiționare apă oxigenată	1995	Automat	Discontinuu
15	Incinerare reziduuri organo-clorurate (AR)	1999, 2008	Automat	Continuu
16	Epurare apă uzate (Utilități)	1968	Semiautomată	Continuu
17	Transporturi	1968	-	-
18	*Obținerea de diocilfitalat (Instalatia DOF)	2002/modernizata 2008	Automat	Continuu
19	Depozit DGL (gaze lichefiate – propilena, propenoxid, EO)	1969/modernizat 2004	Semiautomat	Continuu
20	Depozit DLO (lichide inflamabile – produse oxo, o-xilen, diclorețan, DOF)	1969/modernizat 2004	Semiautomat	Continuu

\* Instalatii fara activitate de productie; Instalatii dezafectate.: Policarbonati , Fosgen

Între 1990-2012 în urma unor analize economice s-au luat următoarele măsuri:

- au fost închise instalații cu tehnologii poluante și costuri mari; au fost închise instalații care fabricau produse fără desfacere;
- au fost conservate o serie de instalații care fabricau produse cu desfacere ocazională;

Instalații închise : Electroliza I, Tiocoli, BCM, Alchilamine , Alchilamine, Clorură de etil, Metilclorofom, Metoben, Mecloran, HCH-Lindan, formulari pesticide sub forma de suspensii, Policarbonat , Fosgen, Solvenți Clorurați, COF și DEHPC (ultimele 2 sunt în curs de defăectare). În momentul închiderii instalațiilor s-au efectuat următoarele operații: golirea utilajelor, conductelor și rezervoarelor de produse și deseuri, golirea canalizării chimice impure din cadrul instalației, scoaterea de sub tensiune a tuturor utilajelor dinamice, întreruperea alimentării cu utilități, blindarea alimentării cu utilități la limita instalației, monitorizarea în continuare a calității apei subterane.

**5. Date despre imediata vecinătate a amplasamentului - informații cu privire la alte elemente susceptibile de a provoca accidente majore sau de a agrava consecințele acestora :**

S.C. Olchim S.A. Râmnicu Valcea este amplasată în sudul municipiului Râmnicu Valcea, la o distanță de 10 km de centrul orașului pe drumul național DN 64 (Râmnicu Valcea - Dragasani), pe malul drept al râului Olt, pe o terasă ridicată cu 7-8 m față de nivelul actualului lac de acumulare Govora. Suprafața totală ocupată de platforma chimică este de 2.143.852,3 m<sup>2</sup>, din care suprafața construită este de 645.573,8 m<sup>2</sup>. Orientarea geografică a platformei chimice este NE-SV, lungimea platformei chimice este de cca. 2 km și o lățime de 1,5 km.

#### Operatori economici învecinați

Olchim S.A. - este situată pe platforma industrială Râmnicu Valcea, în apropierea următorilor operatori economici:

- La sud-vest CIECH Soda profil chimic - soda calcinată, soda caustică, var); S.C. C.E.T. Govora S.A. (profil energetic - energie electrică abur);
- La vest S.C. VILMAR S.A. (profil mecanic) și nord-vest Uzina mecanică Valcea.
- La sud-est S.C. Oligroup-PVC (profil chimic- granule pvc), S.C. IOPANEL S.R.L.(produce panouri termoizolante cu spuma poliuretanică, panouri termoizolante cu vată minerală), S.C. CHEMPRO CHEMICALS S.R.L. (profil chimic produce amorse, vopseluri, tencuieți, diluanți, email), S.C. PROTECTHIM S.R.L. (protecții anticorozive, construcții civile și industriale) RAMPLAST (producător profile de PVC)

*În zona nu există obiective protejate la o distanță mai mică de 500 m față de amplasamentul societății.*

#### **6. Mărimea platformei zonei/industriale**

- mărimea suprafeței ocupată de unitate: 214,38 ha
- mărimea platformei industriale: -
- mărimea zonei direct afectate de activitatea industrială: -

#### **7. Informații cu privire la hazardurile naturale specifice zonei**

- zonă susceptibilă la inundații: nu
- zonă seismică: nu
- alunecări de teren: nu
- mișcări tectonice: nu

#### **8. Data notificării: 29.09.2017**

#### **9. Date de identificare a persoanei care a întocmit notificarea:**

Ing. Suteu Adriana - 0250/701200 int. 3053, email -adriana.suteu@oltchim.com

## CAPITOLUL V. CHELTUIELI DE PROTECTIA MEDIULUI

- Cheltuielile pentru protectia mediului (mii RON) aferente anului 2017 sunt:

Nr.crt.	Cheltuieli pentru protectia mediului (mii lei)		Observatii
	Planificate	Realizate	
0	1	2	3
1	1892,068690	1892,068690	Taxe de mediu (acorduri, avize, plati catre Apele Romane) * Din suma taxelor de mediu 1883,709040 mii lei reprezinta plati catre Apele Romane.
2	3222,354000	3222,354000	Operare instalatii de depoluare
3	366,573000	366,573000	Fondul pentru mediu
4	0	13425,695990	Amenzi si peneditati
5	77,490000	77,490000	Corectare de mediu
6	8856,577100	8856,577100	Gestionare deseuri
7	2289,431700	2289,431700	Monitorizare factori de mediu
8	0,000	0,000	Instruire personal
9	1905,462230	1905,462230	Investitii mediu
<b>TOTAL :</b>	<b>18609,956720</b>	<b>32035,652710</b>	

### Masuri impuse de Autorizatia Integrata de Mediu:

#### **1. Inchiderea depozitului de deseuri nepericuloase:**

Conform Capitolului 22 - Mediu, s-a respectat decizia de sistare a depozitarii deseurilor in depozitul neconform la data de 16.07.2009.

Depozitul de deseuri nepericuloase se afla in procedura de inchidere.

**Termen de finalizare lucrari de inchidere: 01.09.2021.**

#### **2. Inchidere batal de reziduuri organice periculoase**

Conform Capitolului 22-Mediu, s-a respectat decizia de sistare a depozitarii deseurilor in depozitul neconform.

Depozitul de deseuri nepericuloase se afla in procedura de inchidere.

**Termen de finalizare lucrari: 01.09.2022.**

### Activitatea de protectia mediului : acte de reglementare obtinute , documentatii, situatii solicitate de autoritatile de mediu :

In anul 2017 s-au obtinut urmatoarele :

- Decizia etapei de incadrare nr.168/04.04.2017-pentru proiectul „ *Lucrari de reparatii la pasajul de racord DN64 (Pasarela CF) la SC Oltchim SA*”;

- Decizia etapei de incadrare nr.217/02.05.2017- pentru proiectul „ *Construire depozit etilenoxid in cadrul depozitului de gaze lichefiate*”

- Avizul de gospodarire a apelor nr.40/2.10.2017- pentru proiectul „ *Inchidere depozit de deseuri nepericuloase al Societatii Oltchim SA Ramnicu Valcea*”.

**Pe parcursul anului 2017 s-au actualizat /obtinut urmatoarele documente:**

- Planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale a apoi pentru anul 2017;
- Cercetare statistica privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate pentru anul 2016;
- Planul de monitorizare si raportare a emisiilor de gaze cu efect de sera pentru anul 2018;
- Raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru anul 2017;

- Anexa Nr.4 - Formular privind procedura de monitorizare a nivelului activității și a modificărilor semnificative de capacitate, pentru anul 2017
- Raportarea IPPC - E-PRTR în format electronic pentru anul 2016 în Sistemul Integrat de Mediu;
- Elaborarea inventarului de emisii atmosferice pentru anul 2016 în Sistemul Integrat de Mediu;
- Raportul anual de mediu aferent anului 2015 pentru instalațiile de coincinerare/incinerare;
- Raportul anual de mediu aferent anului 2016 pentru instalațiile de coincinerare/incinerare
- Statistica deseuri în Sistemul Integrat de mediu aferent anului 2016;
- Raportare deseuri ambalaje în Sistemul Integrat de mediu aferent anului 2016;  
Raportare deseuri uleiuri uzate în Sistemul Integrat de mediu aferent anului 2016.

➤ În scopul îmbunătățirii continue a Sistemului Integrat Calitate Mediu, societatea OLTCHIM SA deține proceduri de proces, generale și operationale pe care le îmbunătățește permanent:

Activitatea de protecția mediului este reglementată prin :

P.O - 029 „ Activitatea de protecția mediului”;

P.G.- 05 “Managementul deseurilor “

P.G-11” Incinerarea deseurilor de la terci” ;

P.G. 14 „ Managementul emisiilor de gaze cu efect de sera pentru perioada 2013-2020” ;

P.O.F.- 029-01 „Colectarea datelor de baza pentru calculul emisiilor de gaze cu efect de sera”;

PG - 19 : „Procedura de evaluare continua a riscurilor în care sunt implicate substante periculoase „;

P.G.-0.6.- Monitorizarea și raportarea obligațiilor la fondul de mediu;

P.G.12 - Activități întreprinse în cazul pierderilor accidentale pe timpul transportului produselor livrate de SC OLTCHIM SA ;

P.P 6.1.2.– Aspecte de mediu.

## CAPITOLUL VI. ACTIUNI DE CONTROL

În anul 2017 au avut loc în societate următoarele acțiuni de inspecție și control:

➤ 1.Control efectuat la societatea Oltechim S.A în data de **04.04.2017** de către de către reprezentanții Garzii Naționale de Mediu- Comisariatul Județean Valcea.Verificarea s-a efectuat ca urmare a adresei nr.2503/GM/24.03.2017 înregistrată la CJV cu nr.550/27.03.2017, cu privire la verificarea depozitelor de deseuri neconforme ,potrivit prevederilor HG 349/2005 .PRIVIND DEPOZITAREA DESEURILOR.

Nu au fost impuse sancțiuni sau obiecțiuni.

Măsurile impuse au fost:

1.Urmare a revizuirii proiectului de închidere a depozitului de deseuri periculoase și nepericuloase, se va notifica APM Valcea cu privire la oportunitatea revizuirii actelor de reglementare deținute pentru închiderea depozitului de deseuri periculoase.

Termen: 5.04.2017

2. Se va notifica APM Valcea și GNM-CJ Valcea, la revizuirea Acordului de mediu .

Termen: 5.04.2017

➤ 2. Control efectuat la societatea Oltchim S.A. in data de **02.08.2017** de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr. 6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

Nu au fost impuse sanctiuni sau obiectiuni.

Masura impusa a fost:

*1. Respectarea prevederilor legale si a celor prevazute in actele de reglementare detinute pe linie de protectia mediului in ceea ce priveste depozitele de deseuri detinute.*

Termen: Permanent.

➤ 3. Control efectuat la societatea Oltchim S.A. de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **09.08.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*1. Lucrarile de inchidere la depozitul de deseuri industriale nepericuloase se vor desfasura cu detinerea noului acord de mediu, care este in procedura de obtinere datorita modificarilor realizate la Proiectul tehnic initial.*

Termen: Permanent

➤ 4. Control efectuat la societatea Oltchim S.A. de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **16.08.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*- Monitorizarea permanenta a celor doua depozite neconforme de deseuri industriale periculoase si nepericuloase a caror activitate de depozitare este sistata si se afla in procedura de inchidere, pentru evitarea abandonarii depozitarii oricaror categorii de deseuri pe aceste depozite.*

Termen: Permanent.

➤ 5. Control efectuat la societatea Oltchim S.A. de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **24.08.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*1. Orice incident/accident de mediu se va notifica de urgenta la autoritatile competente de mediu (GNMCJ Valcea si APM Valcea)*

➤ 6. Control efectuat la societatea Oltchim S.A. de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **31.08.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr. 6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*1.Orice incident/accident de mediu se va notifica de urgenta la autoritatile competente de mediu (GNM CJ Valce si APM Valcea)*

*Termen: 31.08.2017 si Permanent.*

➤ 7. Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **06.09.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*1.Orice modificare in activitatea desfasurata pe cele trei depozite de deseuri ale societatii Oltchim SA se va notifica la GNM CJ Valcea*

*Termen:6.09.2017 si Permanent.*

➤ 8.Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **12.09.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*1.Orice incident/accident de mediu se va notifica de urgenta la autoritatile competente de mediu (GNM-CJ Valce si APM Valcea)*

*Termen: Permanent.*

➤ 9. Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **20.09.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*1.Lucrarrile de inchidere prevazute conform proiectului de inchidere revizuit se vor desfasura dupa obtinerea actelor de reglementare necesare revizuite (acord de mediu , aviz de gospodarire a apelor).*

*Termen: Permanent.*

➤ 10. Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **28.09.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*Supravegherea corespunzatoare a depozitelor de deseuri pentru interzicerea accesului oricaror persoane neautorizate.*

*Termen: Permanent*

➤ 11. Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **05.10.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017,

privind punerea în aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor săptămânale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul României.

S-a stabilit următoarea măsură:

*Orice modificare intervenită în activitatea desfășurată pe cele trei depozite de deseuri ale societății OLTCHIM SA se va notifica la GNM-CJ Valcea.*

*Termen: 6.10.2017/Permanent*

➤ **12.** Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de către reprezentanții Garzii Naționale de Mediu- Comisariatul Județean Valcea, în data de **12.10.2017**. Verificarea se efectuează ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 înregistrată cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea în aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor săptămânale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul României.

S-a stabilit următoarea măsură:

*Orice modificare intervenită în activitatea desfășurată pe cele trei depozite de deseuri ale societății OLTCHIM SA se va notifica la GNM-CJ Valcea.*

*Termen: 12.10.2017/Permanent*

➤ **13.** Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de către reprezentanții Garzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Valcea, în data de **18.10.2017**. Verificarea se efectuează ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 înregistrată cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea în aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor săptămânale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul României.

S-a stabilit următoarea măsură:

*Se vor respecta prevederile art.10 din OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în cazul apariției unei situații prevăzute de art.10, alin.(1) din OUG nr.195/2005, fiind notificat și GNM-CJ Valcea în acest caz.*

*Termen: 19.10.2017/Permanent*

➤ **14.** Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de către reprezentanții Garzii Naționale de Mediu- Comisariatul Județean Valcea, în data de **25.10.2017**. Verificarea se efectuează ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 înregistrată cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea în aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor săptămânale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul României.

S-a stabilit următoarea măsură:

*Se va asigura împrejmuirea depozitelor și panourilor cu inscripțiilor corespunzătoare privind tipul depozitelor existente pe amplasament.*

*Termen: 26.10.2017/Permanent*

➤ **15.** Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de către reprezentanții Garzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Valcea, în data de **01.11.2017**. Verificarea se efectuează ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 înregistrată cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea în aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor săptămânale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul României.

S-a stabilit următoarea măsură:

*Orice modificare intervenită în activitatea desfășurată pe cele trei depozite de deseuri ale societății OLTCHIM SA se va notifica la GNM-CJ Valcea.*

*Termen: 02.11.2017/Permanent*

➤ **16.** Control efectuat la societatea Oltechim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu- Comisariatul Judetean Valcea, in data de **06.11.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*Se va asigura monitorizarea permanenta a depozitelor de deseuri, pentru evitarea abandonarii de deseuri de orice categorie de catre terte persoane fizice/juridice.*

*Termen:7.11.2017/Permanent*

➤ **17.**Control efectuat la societatea Oltechim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **13.11.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*Monitorizarea permanenta a celor doua depozite neconforme a caror activitate de depozitare este sistata si se afla in procedura de inchidere, pentru evitarea abandonarii/depozitarii oricaror categorii de deseuri pe aceste depozite.*

*Termen:14.11.2017/Permanent*

➤ **18.** Control efectuat la societatea Oltechim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu- Comisariatul Judetean Valcea, in data de **23.11.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*Se va asigura monitorizarea permanenta a depozitelor de deseuri, pentru evitarea abandonarii de deseuri de orice categorie de catre terte persoane fizice/juridice.*

*Termen:24.11.2017/Permanent*

➤ **19.** Control efectuat la societatea Oltechim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **27.11.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:

*Se vor monitoriza permanent si intretine corespunzator depozitele de deseuri detinute, in vederea asigurarii functionarii optime a acestora.*

*Termen:28.11.2017/Permanent*

➤ **20.** Control efectuat la societatea Oltechim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de **07.12.2017**. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

S-a stabilit urmatoarea masura:



*Se va asigura monitorizarea permanenta a depozitelor de deseuri in vederea asigurarii functionarii optime a acestora.*

*Termen: 8.12.2017/Permanent*

➤ 21. In perioada 06 - 07.11.2017, la societatea Oltchim S.A a avut loc inspectia Autoritatilor competente (ISU Valcea, GNM – CJ Valcea, APM Valcea – secretariatul de risc), avand ca tematica verificarea operatorului conform prevederilor Legii nr.59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase, cu modificarile ulterioare.

Cu ocazia realizarii inspectiei au fost verificate si evaluate documentele elaborate in domeniul managementului securitatii, sistemele de avertizare/alarmare si de comunicatii, precum si echipamentele si mijloacele de protectie si interventie.

Pe timpul inspectie nu au fost constatate deficiente privind actul managerial pe linia gestionarii substantelor periculoase si a prevenirii producerii unui accident major sau in modul de organizare si executare a activitatilor planificate si desfasurate in cadrul obiectivului.

*I.S-a executat o instruire cu conducerea obiectivului privind obligatiile ce revin operatorului economic si care sunt cuprinse in ordinul comun MDRAPFE/MM/MAI nr. 3710/1212/99/2017, privind aprobarea metodologiei pentru stabilirea distantelor adecvate fata de sursele potentiale de risc din cadrul amplasamentelor care se in cadreaza in prevederile legii 59/2015, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase. Urmeaza ca operatorul economic sa aplice prevederile acestui ordin in partile ce ii revin.*

*Termen: 05.12.2017.*

*Răspunde: Conducerea OLTCHIM S.A*

*2. Nu s-a finalizat realizarea unui schimb de informatii pertinente intre operator si alti operatori vecini incadrati SEVESO, (S.C. TOPANEL PRODUCTION PANELS S.R.L. si S.C. LINDE GAZ ROMANIA S.R.L.), in care riscul ori consecintele unui accident major pot creste datorita distantei, (efectul DOMINO) incalcaandu-se prevederile art. 9, alin. 3, din Legea nr. 59 din 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.*

*Termen: Solutionata pe timpul inspectiei.*

*Răspunde: Conducerea OLTCHIM S.A*

➤ 22. Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Judetean Valcea, in data de 13.12.2017. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

*S-a stabilit urmatoarea masura:*

*Orice accident /eveniment de mediu se va notifica de urgenta catre autoritatile competente.*

*Termen: 14.12.2017/Permanent*

➤ 23. Control efectuat la societatea Oltchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu- Comisariatul Judetean Valcea, in data de 19.12.2017. Verificarea se efectueaza ca urmare a adresei Comisariatului General cu nr.6094/GM/31.07.2017 inregistrata cu nr.1404/01.08.2017, privind punerea in aplicare a ordinului nr.1063/28.07.2017 privind efectuarea controalelor saptamanale tematice la depozitele de deseuri de pe teritoriul Romaniei.

*S-a stabilit urmatoarea masura:*

*Lucrarile de inchidere la cele doua depozite de deseuri industrial periculoase/nepericuloase se vor desfasura cu detinerea acordurilor de mediu pentru realizarea celor doua proiecte.*

*Termen: 20.12.2017/Permanent*

➤ 24. Control efectuat la societatea Olchim S.A, de catre reprezentantii Garzii Nationale de Mediu-Serviciul Comisariatul Judetean Valcea, in zilele de 18 si 19.12.2017, in urma caruia s-a intocmit Raportul de inspectie nr.117/19.12.2017 in care s-au stabilit urmatoarele masuri:

1. *Orice modificare aparuta pe amplasament se va notifica GNM SCJ Valcea.*
2. *Gestionarea corespunzatoare a deeurilor periculoase si nepericuloase rezultate din activitatea societatii astfel incat sa se evite riscul poluarii solului.*
3. *Respectarea prevederilor art.10 din OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, in cazul in care se urmeaza una din procedurile prevazute la articolul respectiv.*
4. *Se vor intensifica lucrarile/actiunile de modernizare pentru statia de separare suspensii la sectia propenoxid si statia de epurare biologica, in vederea eficientizarii acestora.*

*Termen : 20.12.2017 /Permanent*

Societatea OLTCHIM S.A. a urmărit respectarea condițiilor impuse prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 6/25.05.2015 în vederea îmbunătățirii calității factorilor de mediu prin diminuarea impactului activității sale asupra acestora.

**Șef Serviciu Protecția Mediului,  
Ing. Victoria Neguț**

*Intocmit,*  
Chim. Aura Bucurman

