

RAPORT DE AMPLASAMENT

PENTRU OBTINEREA

AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU
Conform Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

Instalația mare de ardere de rezerva
(IMA2 - două cazane de abur industrial cu puterea
termică 2 x 28,0 MW)
funcționare cu combustibil – gaze naturale

GETEC SERVICII ENERGETICE SRL

cu amplasamentul in

strada Aleea 1 Dunării nr. 3A,
sat Podari, comuna Podari, judetul Dolj

– APRILIE 2021 –

Nr. Proiect : Contract nr. 64 / 18.05.2020

Beneficiarul proiectului :

GETEC SERVICII ENERGETICE SRL

Obiectul contractului :

RAPORT DE AMPLASAMENT

LISTA DE SEMNATURI

Proiectant : Hexon Engineering SRL - Campina

Administrator
Ing. Aurel Marinache

Editia 1 / Revizia 0



CUPRINS

1. INTRODUCERE

2. DESCRIEREA INSTALAȚIEI

3. RESURSE ENERGETICE

4. MATERII PRIME / MATERII AUXILIARE UTILIZATE

5. UTILITATI

- 5.1. Alimentarea cu apa bruta
- 5.2. Alimentarea cu apa pentru stingerea incendiilor
- 5.3. Alimentarea cu condensat
- 5.4. Alimentarea cu apa pentru uz menajer
- 5.5. Evacuarea apelor uzate menajere si tehnologice
- 5.6. Evacuarea apelor uzate pluviale
- 5.7. Alimentarea cu gaz natural
- 5.8. Alimentarea cu energie electrica
- 5.9. Alimentarea aer comprimat
- 5.10. Alimentarea energie termica

6. PROCESE TEHNOLOGICE

- 6.1. Procesul de tratare a apei (STAP)
- 6.2. Procesul de producere abur tehnologic (IMA 2)

7. EMISII DE POLUANTI

- 7.1. Emisii in apa
- 7.2. Emisii in aer
- 7.3. Imisii in aer
- 7.4. Schimbari climatice

8. GESTIUNEA DESEURILOR;

9. MONITORIZARE

10. ANALIZA DATELOR REFERITOARE LA MONITORIZAREA EFECTUATA

11. IMPACTUL FUNCTIONARII INSTALATIEI ASUPRA MEDIULUI

12. MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA

13. CONFORMARE LA CERINTELE BAT / BREF

14. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

15. PUNEREA IN FUNCTIUNE A INSTALATIEI

16. LISTA DE REFERINȚĂ CU SURSELE DE DOCUMENTARE UTILIZATE

CONCLUZII

1. INTRODUCERE

Lucrarea s-a realizat în conformitate cu normele de conținut general prevăzute de legislația în vigoare, respectiv Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

Context

Societatea Getec Servicii Energetice SRL este un producător de apă dedurizată, demineralizată și energie termică sub formă de abur tehnologic care furnizează produsele către fabrica de bioetanol Clariant Products RO SRL.

Societatea Getec Servicii Energetice SRL se identifică prin 2 instalații :

1. Tratarea apei brute și obținerea apei tehnologice dedurizate și demineralizate (STAP)
2. Producerea de energie termică sub formă de abur tehnologic (IMA 2)

Capacități de producție

Tabel nr. 1

Instalația	Energie electrică [MW]	Abur Înaltă Presiune [tone / h]	Abur Medie Presiune [tone / h]	Apă Dedurizată [m ³ /h]	Apă Totală Demineralizată [m ³ /h]
STAP	-	-	-	80	40
IMA 2	-	20	50	-	-

Instalație mare de ardere de rezervă (IMA2) compusă din două cazane de abur industrial (CAI) cu puterea termică 2 x 28,0 MWt (Pt = 56 MWt) care utilizează drept combustibil gaz natural.

IMA 2 va funcționa cca. 760 h/an și va produce abur tehnologic necesar fabricii de bioetanol atunci când din diverse cauze, cazanul de abur energetic principal de producție în cogenerare este indisponibil. Funcționarea cu cazanele de rezervă este utilizată în patru cazuri de operare :

a) Oprire planificată : Pentru a curăța cazanul cu biomasă, se efectuează 1 - 2 întreruperi planificate pe an. Pe durata întreruperilor planificate, cererea de abur a CLARIANT este acoperită de funcționarea cazanelor de rezervă. Cu toate acestea, timpii de oprire ai cazanului pe bază de biomasă și cei ai instalației de fabricare a etanolului sunt de obicei corelați astfel încât să nu fie necesar abur în timpul perioadei de curățare a cazanului.

Opririle planificate sunt estimate la maximum 360 de ore/an.

b) Oprirea neplanificată : În cazul opririi neplanificate a cazanului pe bază de biomasă (datorită defecțiunilor). În timpul fazei de punere în funcțiune a cazanului pe bază de biomasă și mai ales în primul an de funcționare, perioada de timp pentru opririle neplanificate poate crește.

Opririle neplanificate sunt estimate la max. 400 ore/an.

c) Lipsă biomasă : Dacă biomasa produsă de CLARIANT este insuficientă pentru alimentarea cazanului pe bază de biomasă, acesta este oprit, iar necesarul de abur al fabricii de etanol este acoperit de cazanele de rezervă. Deoarece necesarul de abur al fabricii de bioetanol și producția de biomasă sunt corelate, situația descrisă este considerată o excepție.

d) Debite mici de abur tehnologic solicitat de fabrica de bioetanol : În cazul în care cererea de abur a CLARIANT scade sub limita minimă tehnică a centralei de cogenerare este necesară oprirea acesteia și furnizarea aburului tehnologic solicitat din cazanele de rezervă. Având în vedere faptul că în mod normal debitele de abur tehnologic solicitate de fabrica de bioetanol depășesc cu mult sarcina minimă de funcționare a centralei de cogenerare, acest caz de operare este considerat a fi o excepție.

Numărul de ore de funcționare a cazanelor de rezervă : 760 ore/an în care funcționează cazanele de rezervă sunt constituite din 360 ore opriri planificate/an și 400 ore opriri neplanificate/an.

Necesitatea autorizării

Activitatea Getec Servicii Energetice SRL intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, este o instalație nouă și nu a mai detinut Autorizație Integrată de Mediu.

Titularul instalației

Societatea Getec Servicii Energetice SRL

- ⇒ Număr de înregistrare în Registrul Comerțului : J40/9768/9.07.2018
- ⇒ Cod fiscal : RO 39595818
- ⇒ **Adresa sediu** : Șoseaua București Ploiești, nr. 19 – 21 E, birou R.6.17, Etaj 6, sector 1, Buc.
- ⇒ **Adresa punct de lucru pentru care se solicită autorizatia** : Strada Alea 1 Dunării nr. 3A, sat Podari, comuna Podari, județul Dolj

Categoria de activitate

Domeniul de activitate conform Ordinului Nr. 337/2007 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională :

- ⇒ Cod CAEN : 3511 – Producția de energie electrică
- ⇒ Cod CAEN : 3514 - Comercializarea de energie electrică
- ⇒ Cod CAEN : 3530 - Furnizarea de abur și aer condiționat

Incadrarea instalației

Categoria de activități industriale conform Anexei Nr. 1 din Legea Nr. 278/2013 :

- **1.1.– Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW**

Activitatea PRTR conform Anexa Nr.1 din Registrul European al emisiilor și transferului de poluanți și de modificare a Directivelor 91/689/CEE și 96/61/CE transpusă prin HG nr. 140 / 2008 :

- **1(c) – Centrale termice și alte instalații de ardere cu o putere termică de 50 megawati (MW)**

Categoria de activitate NFR de raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă, conform Anexei Nr. din OM MPM Nr. 3299/2012 :

- **1.3.1. Activități din categoria cod NFR 1.A.1.a Producerea de energie electrică și termică**

Autorul Raportului de Amplasament

Hexon Engineering SRL Campina, Judet Prahova :

- ⇒ Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului – **Certificat de înscriere nr. 68 pentru următoarele tipuri de lucrări : RM, RIM, BM, RA/RSR, RS**
- ⇒ Adresa sediu : Bd. Carol I, nr.62, Bl. 17A, Etaj 1, Campina, jud. Prahova
- ⇒ Telefon: 0244/372560 ; Fax : 0244/372560, E-mail : hexon_office@yahoo.com
- ⇒ Persoana de contact : Aurel Marinache / Telefon : 0723/323819

Obiective

- ⇒ Revederea utilizarilor anterioare si actuale ale terenului pentru a identifica daca exista zone cu potential de contaminare.
- ⇒ Furnizarea informatiilor privind emisiile de poluanti cu respectarea cerințelor legale privind monitorizarea emisiilor dupa punerea in functiune

Scop si abordare

Raportul de Amplasament a fost întocmit prin revederea unor date anterioare și actuale ale terenului și ale activităților exercitate pe amplasamentul în cauză, precum și pentru activitățile ce urmează a se desfășura pe amplasament, conform Legii nr. 278/2013, Directivei 2010/75/UE si Decizia de punere în aplicare 2017/1442/UE precum și alinierii la cele mai bune tehnici disponibile – BAT / BREF - Reference Document for Large Combustion Plants, <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference>

Deoarece în desfășurarea activității Getec Servicii Energetice SRL, se utilizează substanțe periculoase și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, operatorul a întocmit și va prezenta autorității competente pentru protecția mediului responsabile cu emiterea autorizației integrate de mediu un raport privind situația de referință înainte de prima obtinere a autorizației integrate de mediu conform Art 22 (2) din Legea nr. 278/2013

Raportul privind situația de referință conține informațiile pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității.

Raportul privind situația de referință cuprinde următoarele :

- a) informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile;
- b) informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.
- c) rapoarte de incercari pentru ape subterane intocmite de laboratorul acreditat RENAR – Eurofins Analytica B.V. din Olanda.
- d) rapoarte de incercari pentru sol intocmite de laboratorul acreditat RENAR – Biosol PSI din Ploiesti.

2. DESCRIEREA INSTALATIEI

Amplasamentul instalatiei

Amplasamentul instalatiei cu suprafata totala ($St = 11.512 \text{ m}^2$) este situat in strada Aleea 1 Dunării nr. 3A, sat Podari, comuna Podari, județul Dolj, la aproximativ 150 m de râul Jiu (pe malul drept al acestuia) și la aproximativ 470 m de pâraul Prodila, afluent al râului Jiu.

Accesul in amplasament

Accesul se realizează din drumul european E79 care leagă Craiova și Calafat (numit și strada Dunării), prin strada Aleea 1 Dunării

Vecinatati

Tabel nr. 2

Directie cardinala	Vecinatate	Distanța [m]
Nord	Zona industrial, drum de acces	15
Nord - Est	Satul Balta Verde (prima locuință de pe strada Rovine 1)	800
Est	Cale ferată industrială (nefunctionala)	lipit
	Zonă industrială - Fosta unitate de producție a uleiului vegetal (Cargill Oils SA), operată în prezent de Biochem SRL pentru depozitarea temporară a îngrășămintelor chimice	lipit
	Râul Jiu	150
	Zonă agricolă	500
Sud	Zonă industrială – fabrica de bioetanol	lipit
	Zonă rezidențială	270
Sud - Vest	Zonă industrială – fabrica de bioetanol	lipit
	Școala gimnazială Podari	500
Vest	Zonă rezidențială	160
	Drum european E79, strada Dunării	300
	Cale ferată (operațională)	270

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului

Tabel nr. 3

Punct	X [m]	Y [m]
4	306958.560	403031.970
5	306953.802	402997.375
6	306953.640	402996.200
7	306959.258	402994.934
8	306955.400	402977.000
9	306953.110	402962.120
10	306949.880	402953.340
11	306947.887	402940.160
13	306848.830	402956.759
53	306824.256	402960.877
52	306839.148	403051.756
2	306877.890	403045.810

Proprietatea actuala

Terenul ($S = 11.512 \text{ m}^2$) pe care s-a realizat investiția Getec a rezultat din dezmembrarea proprietății Clariant Products RO SRL ($St = 99.604 \text{ m}^2$), conform act de dezmembrare nr. 1483/21.05.2018.

Suprafata amplasamentului

Amplasamentul GETEC ocupa o suprafata totala de (St) = 11.512 m^2 , din care : suprafata construita (Sc) = $3.798,11 \text{ m}^2$; suprafată desfășurată (Scd) = 4.510 m^2 ;

Cladiri / dotari

Pe amplasament se afla cladirea **Corp C – Zona C** (cazane de rezerva pe gaz – IMA 2) + Zona C 1 (Statie tratare apa – STAP) supr. construita (Sc) = $1.601,44 \text{ m}^2$ supr. desfășurată (Scd) = $2.551,97 \text{ m}^2$

Tabel nr. 4

INDICATIV	DENUMIRE	SUPRAFAȚA UTILĂ (m^2)
CORP C - ZONA C (CAZANE DE REZERVA PE GAZ) + ZONA C 1 (STATIE TRATARE APA)		
ZONA C1 PARTER		
00.10	STATIE TRATARE APA	515.60
ZONA C1 MEZANIN PARTIAL		
01.10	INSTALATIE OSMOZA INVERSA	189.06
ZONA C1 SUPANTA		
02.01	SUPANTA	211.21
ZONA C PARTER		
00.01	SALA CAZANE DE REZERVA PE GAZ	438.75
00.02	POST TRAFU 10,5kV / 20kV	39.21
00.03	CAMERA TURBINE	127.20
00.04	POST TRAFU 20kV/0,4kV	15.96
00.05	POST TRAFU 20kV/0,4kV	12.84
00.06	STATIE ELECTRICA MEDIE TENSIUNE	85.73
00.07	DEPOZIT PIESE SCHIMB	191.05
00.08	GRUP SANITAR	14.07
00.09	DEPOZIT SUBSTANTE CHIMICE	47.82
ZONA C MEZANIN PARTIAL		
01.01	STATIE ELECTRICA JOASA TENSIUNE	142.27
01.02	BIROU	25.31
01.03	CAMERA TURBINE	36.41
01.04	HOL	29.86
01.05	PLATFORMA METALICA	252.31

DENUMIRE	SUPRAFAȚA CONSTRUITA (m^2)
ANEXE TEHNICE CORP C	
PLATFORMA COS DE FUM	25.00
BAZIN DE NEUTRALIZARE APE UZATE	25,77

Instalațiile si echipamentele aferente cazane abur industrial – IMA2**Tabel nr. 5**

Instalația / Echipament	Tip / model Caracteristici tehnice	Nr buc	Folosinta
Cazan de abur industrial cu supraincalzire	Ingnitubular cu arzator pe gaz tip Astebo THD-IZ 40000; Debit de abur 40 tone/h Putere termica Pt = 28 MW	2	Producere abur industrial
Arzator pe gaz natural cu NOx redus	Typ : marathon M10003.4 ARZ Putere : 1.400 – 16.500 kW	4	Incalzirea cazanelor
Ventilatoare	Typ H16/500/2DH Pres = 101 mbar, QN = 17.064Nm ³ /h	4	pentru introducerea aerului primar/cate unul pentru fiecare arzator
Pompe apa demi	Typ: MULTITEC Q = 48 m ³ /h, H = 259 m, P = 55 kW	2	Asigura alimentarea cu apa demineralizata a cazanelor
Pompe condensat	Typ: MULTITEC Q = 63 m ³ /h, H = 55 m, P = 22 kW	2	Asigura alimentarea cu condensat a cazanelor
Degazor	Q = 80 m ³ /h	1	Degazarea termica a apei de alimentare
Economizor	V = 20 m ³ /h, T _{in} = 103°C, T _{out} = 143°C P = 930 kW	4	Crestere eficienta cazan abur industrial 2 economizoare pentru fiecare cazan
Supraincalzitor	Q = 20 tone/h Q = 370 kW T _{in} = 209°C, T _{out} = 231°C	4	Supraincalzire abur tehnologic 2 supraincalzitoare pentru fiecare cazan
Cos de fum	Evacuare gaze de ardere H = 42,1 m, Di = 900 mm	2	Evacuare gaze de ardere Cazan de abur

Instalațiile si echipamentele aferente statie de tratare apa – STAP

Instalația / Echipament	Tip / model Caracteristici tehnice	Nr buc	Folosinta
Instalatie de osmoză inversă	Feed: 80 m ³ /h, Permeate: 61 m ³ /h Brine: 15,2 m ³ /h, Efficiency: 80 %	2	Dedurizare apa bruta
Instalatie regenerare Schimbatori de ioni	Typ: CRN 45-2 Flow: 40 m ³ /h, Pressure: 3 bar	2	Regenerare masa ionica
Pompe	Grundfos (Q = 40 m ³ /h – fiecare, P = 15 kW)	2	pentru apa de spălare a filtrelor
Pompa	Grundfos (Q = 25 litri/s, P = 0,3 kW)	1	pentru dozare KMnO4
Pompe	Grundfos Typ: DDA 7,5-16 Flow: 0,0075 m ³ /h, Pressure: 16 bar	2	pentru dozare antiscalant pentru membrana de osmoză inversă – soluție apoasă de fosfonat de sodiu
Pompe	Grundfos Typ: CRN 95-2 Flow: 80 m ³ /h, Pressure: 5 bar	2	pentru alimentare instalație osmoză inversă
Pompe	Prominent	1	pentru dozare NaOH
Pompe	Prominent	1	pentru dozare HCl
Pompe	Grundfos Typ: CRN 45-4 Flow: 50 m ³ /h, Pressure: 6,5 bar	2	apă pentru alimentarea coloanei anionice
Pompe	Grundfos Typ: CRN 20-5 Flow: 20 m ³ /h, Pressure: 5 bar	2	pentru apă demineralizată
Rezervor	Roos V = 60 m ³	1	Pentru pentru apa bruta

Rezervor	Roos $V = 20 \text{ m}^3$	1	Pentru apă dedurizată
Rezervor	Roos $V = 40 \text{ m}^3$	1	Pentru apă demineralizată
Rezervor	$V_n = \text{ca. } 28.000 \text{ litri}$ $p = \text{atm}, T_s = 90^\circ\text{C}$	1	Pentru condensat
Suflante aer	Becker Typ: SV700/1 Flow: $500 \text{ Nm}^3/\text{h}$, Pressure: 0,2 bar	2	Suflante pentru degazor
Suflante aer	Aerzen Typ: SV700/1 Flow: $200 \text{ Nm}^3/\text{h}$, Pressure: 0,8 bar	2	Suflante pentru filtre + pat de filtrare
Sisteme de filtrare Mecanice multistrat	Mohr Volume = 10 m^3	3	Filtrare mecanica
Coloane schimbătoare de ioni cu masă cationică	Mohr Diam = 1.200 mm, Height = 1.550 mm	2	Instalatia de demineralizare
Coloane schimbătoare de ioni cu masă anionică	Mohr Diam = 1.400 mm, Height = 2.350 mm	4	Instalatia de demineralizare
Coloane schimbătoare de ioni cu pat mixt	Mohr Diam = 1.000 mm, Height = 3.000 mm	2	Instalatia de demineralizare
Recipient stocare	Roos $V = 1 \text{ m}^3$	1	NaOH soluție cu concentrația de 50 %
Recipient stocare	Denios $V = 1 \text{ m}^3$	1	HCl soluție cu concentrația de 30%
Recipient stocare	Fuhr $V = 1 \text{ m}^3$	1	Rășină
Degazoare CO ₂	Roos Diam = 2.500 mm, Height = 8.000 mm	2	Pentru eliminare CO ₂

Folosinta anterioara a terenului

Amplasamentul a făcut parte dintr-o platformă industrială, având ca activitate producția de zahăr, ulei vegetal și oțet. SC Zaharul SA Podari a prelucrat sfeclă de zahar până în luna noiembrie a anului 1995, iar zahăr brut până în luna august a anului 1996.

După această dată fabrica de zahăr nu a mai funcționat, iar din anul 1999 conform Ordonanței nr. 52/1999 a fost închisă operational parțial, urmând ca începând cu anul 2000 să intre în reorganizare judiciară.

3. RESURSE ENERGETICE

Tabel nr. 6

Denumire	Cantitatea anuală	Furnizor
Apa bruta	$700.800 \text{ m}^3/\text{an}$	Clariant Products RO SRL
Energie electrică	40.000 MW	Distributie Oltenia SA
Gaz natural	$3.971.000 \text{ Nm}^3/\text{an}$	CEZ SA

4. MATERII PRIME / MATERII AUXILIARE UTILIZATE

Bilant de materiale

Tabel nr. 7

Intrari	Cantitate / utilizare	Iesiri	Cantitate / Mod de valorificare / Eliminare
Gaze naturale	3.971.000 Nm ³ /an	Gaze de ardere (NO _x , CO)	Evacuate în atmosferă, circa 45.000 ÷ 70.000 Nm ³ /h gaze curate, la temperatura de 100 °C
Aer	50.000 - 60.000 Nm ³ /an	Gaze de ardere (NO _x , CO)	
<u>Apa bruta</u> (de proces) si <u>Condens recirculat</u> provenit din utilizarea aburului in fabrica de bioetanol Clariant	80 m ³ /h	Apă dedurizată si demineralizata livrata la Clariant	12,5 m ³ /h
		Apa uzata evacuata la Clariant	23,4 m ³ /h
	40 m ³ /h	Abur Inalta Presiune	21,5 tone/h - Trimis la sistemul de condiționare în vederea utilizării în procesele tehnologice ale fabricii de bioetanol
		Abur Medie Presiune	43,3 tone/h - Trimis la sistemul de condiționare în vederea utilizării în procesele tehnologice ale fabricii de bioetanol

Materii prime / materii auxiliare utilizate

PROCES - Tratarea apei brute – STAP – Materii prime si auxiliare

Tabel nr. 8

Nr	Denumire	Consum [to/an]	Capacitate de stocare [to/an]	Mod de stocare	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice				Referinta BAT/BREF	Conformare GETEC cu prevederile BAT/BREF
					Nr. EINECS	Nr. CAS	Categorie (P/N)	Periculozitate		
1	Apa bruta	700.800 m ³ /an	V = 40 m ³	Rezervor metalic	-	-	N	-	-	-
1	Membrana de osmoză inversă de tip Toray	1 buc / la 4 ani	-	-	-	-	N	-	-	-
2	Antiscalant pentru membrana de osmoză inversă de tip Toray ECM 8273 ECM 8276	3,2	1,44	Rezervor 1 m ³	-	-	N	-	BAT/BREF Emisii din stocare, 2006 Cap. 3.1.13 Containere și stocarea în containere, (pag 46 ÷ 47) BAT/BREF Emisii din stocare, 2006 Cap. 4.1.7.2. Construcții și aerisire, (pag 176 ÷ 179)	IBC-uri de 1 t în depozitul de substanțe chimice din interiorul corpului C Conformare cu BREF BAT Emisii din stocare, 2006 - 100%
7	Soluție HCl con. > 25 % con. < 50 %	44,78	2,38	Rezervor 1 m ³	-	-	P	H 290 – poate fi coroziv pentru metale H 314 - Cauzează arsuri grave ale pielii H 335 – poate provoca iritarea căilor respiratorii	BAT/BREF Emisii din stocare, 2006 Cap. 3.1.13 Containere și stocarea în containere, (pag 46 ÷ 47) BAT/BREF Emisii din stocare, 2006 Cap. 4.1.7.2. Construcții și aerisire, (pag 176 ÷ 179)	IBC-uri de 1 t în depozitul de substanțe chimice din interiorul corpului C Conformare cu BREF BAT Emisii din stocare, 2006 - 100%
8	Soluție NaOH conc. 45 %	15,36	3,04	Rezervor 1 m ³	-	-	P	H 290 – poate fi coroziv pentru metale H 314 - Cauzează arsuri grave ale pielii	BAT/BREF Emisii din stocare, 2006 Cap. 3.1.13 Containere și stocarea în containere, (pag 46 ÷ 47) BAT/BREF Emisii din stocare, 2006 Cap. 4.1.7.2. Construcții și aerisire, (pag 176 ÷ 179)	IBC-uri de 1 t în depozitul de substanțe chimice din interiorul corpului C Conformare cu BREF BAT Emisii din stocare, 2006 - 100%

PROCES - Producere abur tehnologic – IMA 2 – Materii prime si auxiliare**Tabel nr. 9**

Nr	Denumire	Consum	Capacitate de stocare	Mod de stocare	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice				Referinta BAT/BREF	Conformare GETEC cu prevederile BAT/BREF
					Nr. EINECS	Nr. CAS	Categorie (P/N)	Periculozitate		
1	Gaz natural	3.971.000 m ³ /an	Nu se stocheaza	-	-	-	P	-	-	-
2	Apa demineralizata	27.056 m ³ /an	V = 40 m ³	Rezervor metalic	-	-	N	-	-	-
3	Fineamin	1 m ³ /an	V = 0,2 m ³	Rezervor PVC	-	-	N	-	-	-



Substanțe chimice clasificate cuprinse în categoria 2 din Regulamentul (CE) NR. 273/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 februarie 2004 privind precursorii drogurilor și Legea nr. 142/2018 privind precursorii de droguri

Tabel nr. 10

Nr.	Substanța clasificată	Nr. CAS	Consum anual	Operațiuni cu precursori
1.	Soluție HCl con. > 25 % - con. < 50 %	7647-01-0	44,78 m ³	Utilizare în procesul de producție / tratare apă /

Măsuri de reducere

1. S-a amenajat un spațiu special amenajat și cu acces strict limitat.
2. Se va completa declarația prevăzută de art. 4 din Regulamentul nr. 273/2004
3. Se va notifica Agenția Națională Antidrog conform Legea nr. 142/2018
4. Se va solicita o licență de deținere la Agenția Națională Antidrog conform Legea nr. 142/2018
5. Se va întocmi o procedură specifică pentru controlul substanțelor clasificate
6. Se vor păstra înregistrări ale consumurilor și se vor pune la dispoziția părților interesate.
7. Se va păstra evidenței mișcării substanțelor clasificate și întocmirea documentației potrivit prevederilor art. 5 din Regulamentul nr. 273/2004 și ale art. 3 și 4 din Regulamentul nr. 111/2005
8. Se va asigura etichetarea cu respectarea condițiilor prevăzute la art. 7 din Regulamentul nr. 273/2004 și la art. 5 din Regulamentul nr. 111/2005;
9. Se va întocmi o listă cu personalul care are acces la aceste substanțe

5. UTILITATI

5.1. Alimentarea cu apă brută

Alimentarea cu apă brută este asigurată din sursă subterană prin 2 bransamente la rețeaua de distribuție Clariant Products RO SRL

Debitul de apă brută furnizat este de $Q_{\text{apa brută}} = 80 \text{ m}^3/\text{h}$ și este destinat pentru cazanele de rezervă pe gaze naturale (IMA 2), STAP și pentru consum tehnologic, igienico sanitar, stropit spații verzi în condiții de funcționare la capacitatea nominală a fabricii de bioetanol.

Aducțiunea apei de la caminul bransament (**CB 1**) până la clădirea stația de tratare se face printr-o conductă din PEHD ($D_n = 225 \text{ mm}$, $L = 18 \text{ m}$).

5.2. Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor ($Q = 4,22 \text{ litri/s}$) se realizează prin record la rețeaua Clariant prin 2 conducte ($D_n = 65 \text{ mm}$), pentru alimentarea unei rețele de 15 hidranți interiori DN 50/65. Aducțiunea apei de la caminul bransament (**CB 2**) la rețeaua de hidranți interiori de incendiu este din PEHD ($D_n = 65 \text{ mm}$, $L = 20 \text{ m}$).

5.3. Alimentarea cu condensat

Apă sub formă de condens care se întoarce din procesul de fabricare bioetanol (de la Clariant) și este folosită pentru producerea de abur de Getec este de $Q_{\text{condens}} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$. Condensatul este colectat într-un rezervor de condensat și reintrodus în circuit în degazor cu două pompe de condensat.

De la stația de tratare (**ST**), rezervorul **R₁** ($V = 60 \text{ m}^3$) o parte din apa dedurizată ($Q = 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$) este distribuită astfel printr-o conductă PEHD ($D_n = 63 \text{ mm}$, $L = 19 \text{ m}$) în clădirea administrativă pentru consum igienico-sanitar (laborator, sala de mese, grupuri sanitare și dusuri).

5.4. Alimentarea cu apa pentru uz menajer

De la statia de tratare (**ST**), rezervorul **R1** ($V = 60 \text{ m}^3$) o parte din apa dedurizata ($Q = 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$) este distribuita astfel printr-o conducta PEHD ($D_n = 63 \text{ mm}$, $L = 19 \text{ m}$) in cladirea administrativa pentru consum igienico-sanitar (laborator, sala de mese, grupuri sanitare si dusuri).

5.5. Evacuarea apelor uzate menajere si tehnologice

Apele uzate menajere

Reteaua de canalizare menajera

Rețeaua de canalizare ape uzate menajere este din PVC – KG cu ($D_n = 110 - 400 \text{ mm}$, $L_t = 62,5 \text{ m}$), prevazuta cu camine de spalare, pentru prevenirea colmatarii.

Tabel nr. 11

Diametru conducte [D_n]					L_{total}	Nr camine
110 mm	160 mm	200 mm	315 mm	400 mm		
16 m	5 m	50 m	5 m	62,5 m	138,5 m	13

Evacuarea apelor uzate menajere

Evacuarea apelor uzate menajere se face printr-un camin racord (**CM 13** - $D_n = 400 \text{ mm}$) in rețeaua de canalizare menajera a CLARIANT.

Ape uzate tehnologice de la spalarea filtrelor

Apele uzate tehnologice rezultate din procesele de spălare ale filtrelor și coloanelor schimbătoare de ioni sunt considerate convențional curate, se neutralizează cu apele de spălare cu caracter alcalin si sunt evacuate in bazinul de neutralizare **BN** cu volumul de $V = 40 \text{ m}^3$ (bazin betonat subteran).

Din bazinul de neutralizare **BN** apele uzate tehnologice sunt evacuate prin 2 conducte $D_n = 315 \text{ mm}$ intr-un camin de racord (**CM 4**) si apoi in rețeaua de canalizare menajera GETEC, dupa care sunt evacuate in rețeaua de canalizare Clariant.

Instalatii de retinere a poluantilor la evacuarea apelor uzate tehnologice

Tabel nr. 12

Tip apa uzata	Instalatia pentru retinerea poluantilor la evacuarea apelor uzate pluviale	Buc
Ape uzate din procese de spălare filtre și coloane schimbătoare de ioni	Bazin de racire Betonat subteran $V = 40 \text{ m}^3$	1

Rezervoare de depozitare a substanțelor chimice

Rezervoarele de depozitare a substanțelor chimice, zonele de încărcare / descărcare, zonele de umplere a rezervoarelor, precum și pompele de transfer sunt prevăzute cu un sistem de protecție împotriva scurgerilor (cuve de reținere placate cu materiale anticorozive) pentru preluarea potentialelor scurgeri accidentale, iar apele de spalare sunt colectate intr-un canal deschis cu gratar.

Tabel nr. 13

Rez	Capacitate	Tip rezervor	Folosinta
RC ₁	V = 1 m ³	Rezervor vertical cu pereți dubli realizat din polimeri armați cu fibră de sticlă și strat de protecție chimică și echipat cu senzori pentru monitorizare	Stocare Hidroxid de sodiu NaOH
RC ₂	V = 1 m ³	Rezervor vertical cu pereți dubli realizat din polimeri armați cu fibră de sticlă și strat de protecție chimică și echipat cu senzori pentru monitorizare	Stocare Acid clorhidric HCl
RC ₃	V = 1 m ³	Rezervor vertical cu pereți dubli realizat din polimeri armați cu fibră de sticlă și strat de protecție chimică și echipat cu senzori pentru monitorizare	Stocare Antiscalant

Instalații de retenție a poluanților la scurgeri accidentale**Tabel nr. 14**

Tip apa uzata	Instalatia pentru retinerea poluantilor la evacuarea apelor uzate
Scurgeri accidentale din rezervoarele de stocare HCl, NaOH si antiscalant	Cuva de retentie din beton placat anticoroziv cu gresie antiacida (V = 40 m ³)

5.6. Evacuarea apelor pluvialeColectarea apelor pluviale

Ape pluviale de pe acoperisurile cladirilor se conduc prin jgheaburi si burlane exterioare din tabla la nivelul terenului apoi prin guri de scurgere in rețeaua de canalizare pluviala Clariant.

Apele pluviale contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafețele betonate, sunt preepurate cu un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si trapa de namol – NS 6 (V = 1210 litri/s) si sunt evacuate in rețeaua de canalizare pluviala Clariant.

Apele pluviale contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafata statie electrica (transformator electric cu ulei) sunt preepurate cu un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si trapa de namol – NS 6 (V = 1210 litri/s) si sunt evacuate in rețeaua de canalizare pluviala Clariant.

Rețeaua de canalizare pluviala de pe acoperisurile cladirilor

Rețeaua de canalizare pluviala este din PVC - KG (Dn = 110 - 315 mm, L = 552 m)

Tabel nr. 15

Diametru conducte [Dn]			L _{total}	Nr camine	Camin racord Evacuare ape pluviale Clariant Cp 26
110 mm	200 mm	315 mm			
227 m	316 m	9 m	552	25	

Rețeaua de canalizare ape pluviale contaminate cu hidrocarburi

Rețeaua de canalizare pluviala este din PVC - KG (Dn = 110 - 315 mm, L = 398 m)

Tabel nr. 16

Diametru conducte [Dn]			L _{total}	Nr camine	Camin racord Evacuare ape pluviale Clariant
110 mm	200 mm	315 mm			
57 m	41 m	300 m	398 m	15	Cph 9

Instalatii de retinere a poluantilor la evacuarea apelor uzate tehnologice**Tabel nr. 17**

Tip apa uzata	Indicator de calitate	Instalatia pentru retinerea poluantilor la evacuarea in reseaua de canalizare Clariant	Buc
Ape pluviale uzate de pe platforme	Produs petrolier	Separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si trapa de namol – NS 6 –V = 1210 litri	1

Tabel nr. 16

Tip apa uzata	Indicator de calitate	Instalatia pentru retinerea poluantilor la evacuarea in reseaua de canalizare Clariant	Buc
Ape pluviale uzate de la statia electrica	Produs petrolier	Separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si trapa de namol – NS 6 –V = 1210 litri	1

5.6. Alimentarea cu gaz natural

Pentru alimentarea cu combustibil a celor două cazane de abur industrial s-a executat un bransament Dn = 250 mm, cu instalațiile necesare de măsurare și control a presiunii gazelor (SRM), la rețeaua de distribuție a gazelor naturale din localitatea Podari. Printr-o conductă amplasată subteran se realizează alimentarea cu gaz a arzătoarelor cazanelor.

5.7. Alimentarea cu energie electrica

Energia electrică necesară pentru serviciile proprii, este preluată din SEN prin intermediul unui post de transformare;

Sursa de rezervă pentru alimentarea sistemelor de siguranță este un grup electrogen, montat în exterior, în apropierea postului de transf.

Amplasamentul este prevăzut cu următoarele instalații electrice aferente construcțiilor : instalația de iluminat, instalația de prize, instalația de forță, instalații de curenți slabi, instalația detecție și alarmare la incendiu, instalația de supraveghere video, instalație de împământare și instalația de paratrăsnet.

5.8. Alimentarea cu aer comprimat

Aerul comprimat este furnizat de o stație de aer comprimat (trei compresoare, două rezervoare de aer comprimat și o baterie de uscare) cu o presiune de lucru maximă de 10 bari prin 2 rețele de aer comprimat (aer comprimat pentru instalațiile de desprăfuire si aer instrumental pentru acționările pneumatice).

5.9. Alimentarea cu energie termica

Alimentarea cu energie termică pentru încălzirea clădirilor și pentru prepararea apei calde menajere se va asigura din surse proprii, respectiv schimbătoare de căldură cu plăci care funcționează cu agent termic primar - abur saturat (3,5 bar).

6. PROCESE TEHNOLOGICE

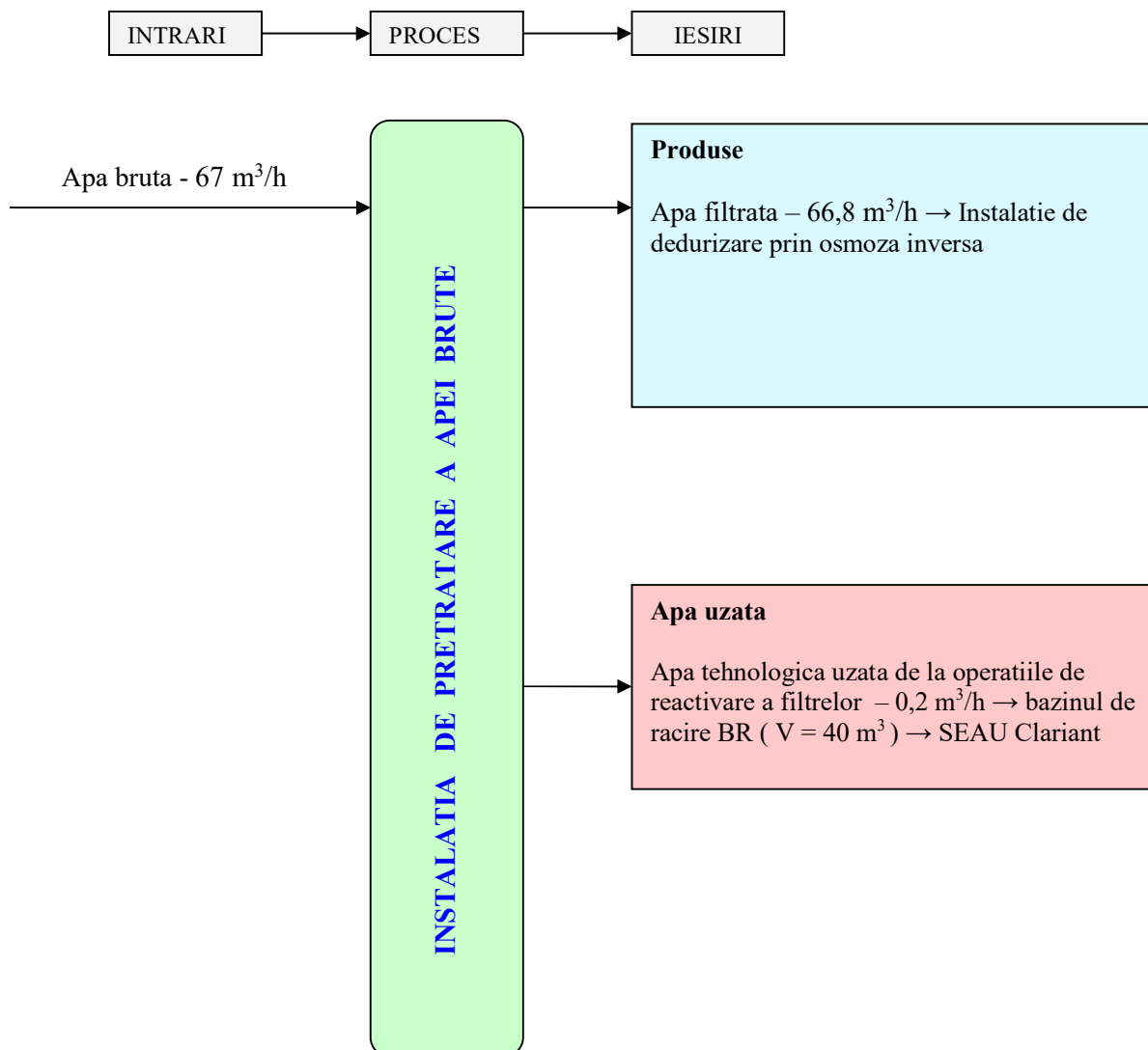
6.1. Procesul de tratare a apei (STAP)

În stația de tratare apă (STAP) funcționează următoarele instalații tehnologice :

- ⇒ Instalația de pretratare a apei brute;
- ⇒ Instalația de dedurizare a apei;
- ⇒ Instalația de demineralizare a apei;
- ⇒ Instalatie de finisare apa demineralizata

Instalația de pretratare a apei brute

Instalația de pretratare ($Q_{nom} = 3 \times 48 \text{ m}^3/\text{h}$) filtrează apa brută prin reținerea substanțelor solide nedizolvate - fier (Fe), magneziu (Mg) și mangan (Mn). Sistemul de filtrare este compus din trei filtre cu straturi multiple (pietriș, nisip și hidro-antracit $Q = 11,5 \text{ m}^3$) și $Q_{nom} \text{ filtrare} = 48 \text{ m}^3/\text{h}$. Oxigenul necesar procesului chimic de oxidare este introdus prin intermediul aerului comprimat, direct în conducta de apă. Eliminarea manganului din apă se bazează pe un proces biochimic care necesită o perioadă de amorsare a microorganismelor care alcătuiesc stratul filtrant.



Regenerarea mediului filtrant se face prin spalarea inversa cu ajutorul a 2 pompe ($Q = 160 \text{ m}^3/\text{h}$ – fiecare, $P = 15 \text{ kW}$), elementele retinute in timpul filtrarii sunt eliminate in retea de canalizare a cladirii si apoi in bazinul de neutralizare.

Apa filtrată este stocată într-un rezervor cilindric, metalic, montat suprateran (**R1**), $V = 60 \text{ m}^3$.

De la instalatia de pretratare, apa este distribuita printr-o conducta PEHD in instalatia de dedurizare prin osmoza inversa.

Apa uzata ($0,2 \text{ m}^3/\text{h}$) este evacuată in bazinul de neutralizare BN cu volumul de $V = 40 \text{ m}^3$ (bazin betonat subteran) apoi spre stația de epurare a fabricii de bioetanol Clariant.

Instalatia de dedurizare a apei prin osmoza inversa

Instalația de dedurizare este compusă din 2 linii de osmoză inversă ($Q_{\text{nom}} = 80 \text{ m}^3/\text{h}$) si contine :

- ⇒ Sistem de dozare antiscalant pentru protecția membranelor cu osmoză, format din :
 - 2 pompe de dozare antiscalant ($Q = 16 \text{ litri/h}$ - fiecare, $P = 0,3 \text{ kW}$)
 - IBC ($V = 1 \text{ m}^3$) – depozitare antiscalant (soluție apoasă de fosfonat de sodiu)
- ⇒ Instalatie de spalare inversa cu pompa - 2 pompe ($Q = 75 \text{ m}^3/\text{h}$ - fiecare, $P = 7,5 \text{ kW}$)

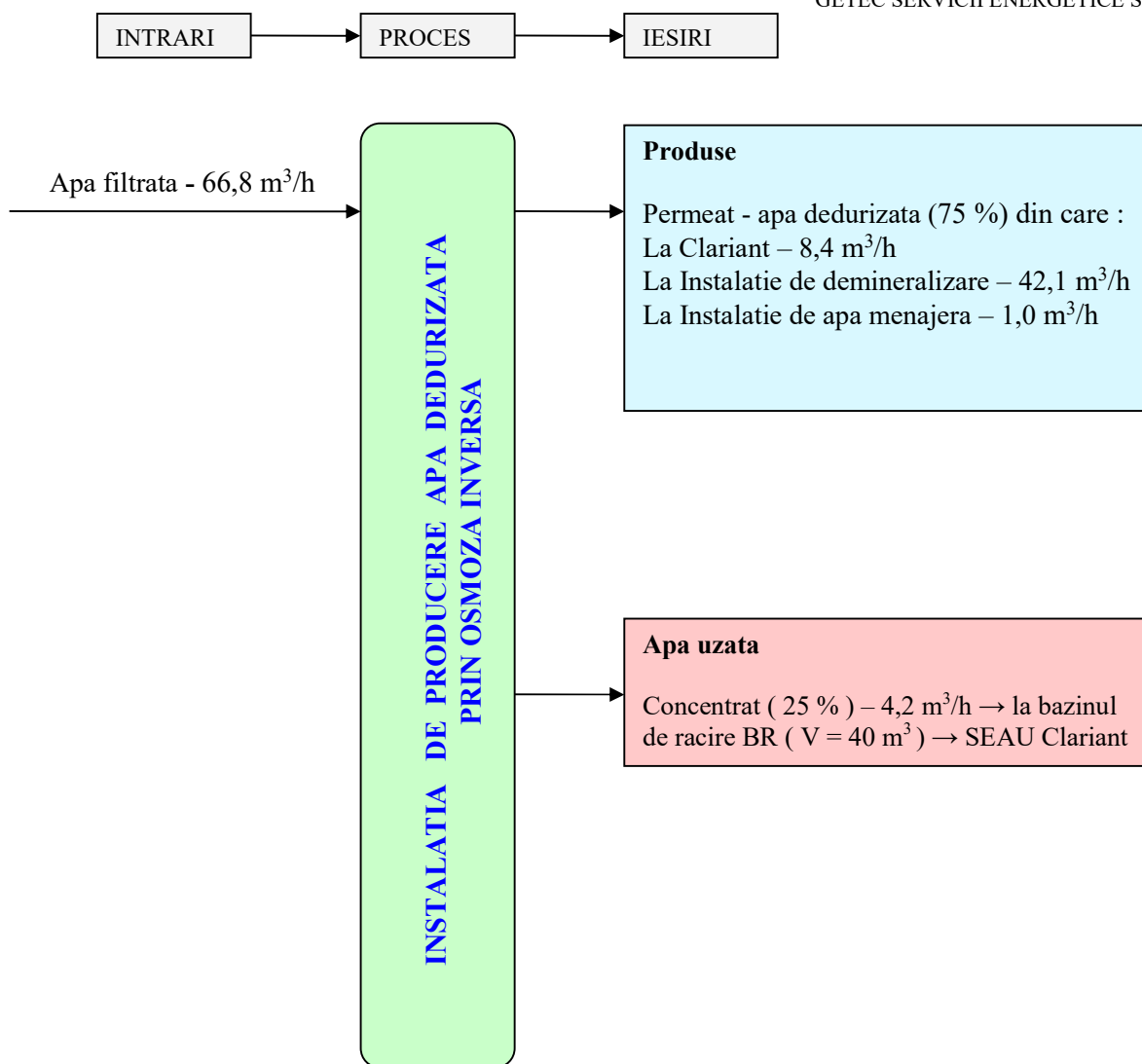
Din volumul total de apa filtrata introdusa in instalatia dedurizare prin osmoza inversa rezulta :

- ⇒ permeat (cca 75 %) care este distribuit in instalatia de demineralizare si la fabrica de etanol.
- ⇒ concentrat (cca 25 %) se evacueaza in bazinul de racire BR ($V = 40 \text{ m}^3$) → SEAU Clariant.

De la instalatia de osmoza inversa apa dedurizata (permeatul) este distribuita astfel :

- ⇒ o parte din apa dedurizata ($Q = 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$) ajunge printr-o conducta PEHD ($D_n = 63 \text{ mm}$, $L = 19 \text{ m}$) in cladirea administrativa pentru consum igienico-sanitar.
- ⇒ o parte din apa dedurizata ($Q = 42,1 \text{ m}^3/\text{h}$) ajunge printr-o conducta PEHD in instalatia de demineralizare.
- ⇒ o parte din apa dedurizata ($Q = 8,4 \text{ m}^3/\text{h}$) ajunge printr-o conducta PEHD in rezervorul de apa **R2** *, (cilindric, metalic montat suprateran, $V = 20 \text{ m}^3$)

* in acest rezervor se face amestecul cu apa demineralizata de la instalatia de demineralizare inainte de a fi livrata fabricii de bioetanol Clariant



Instalația de demineralizare

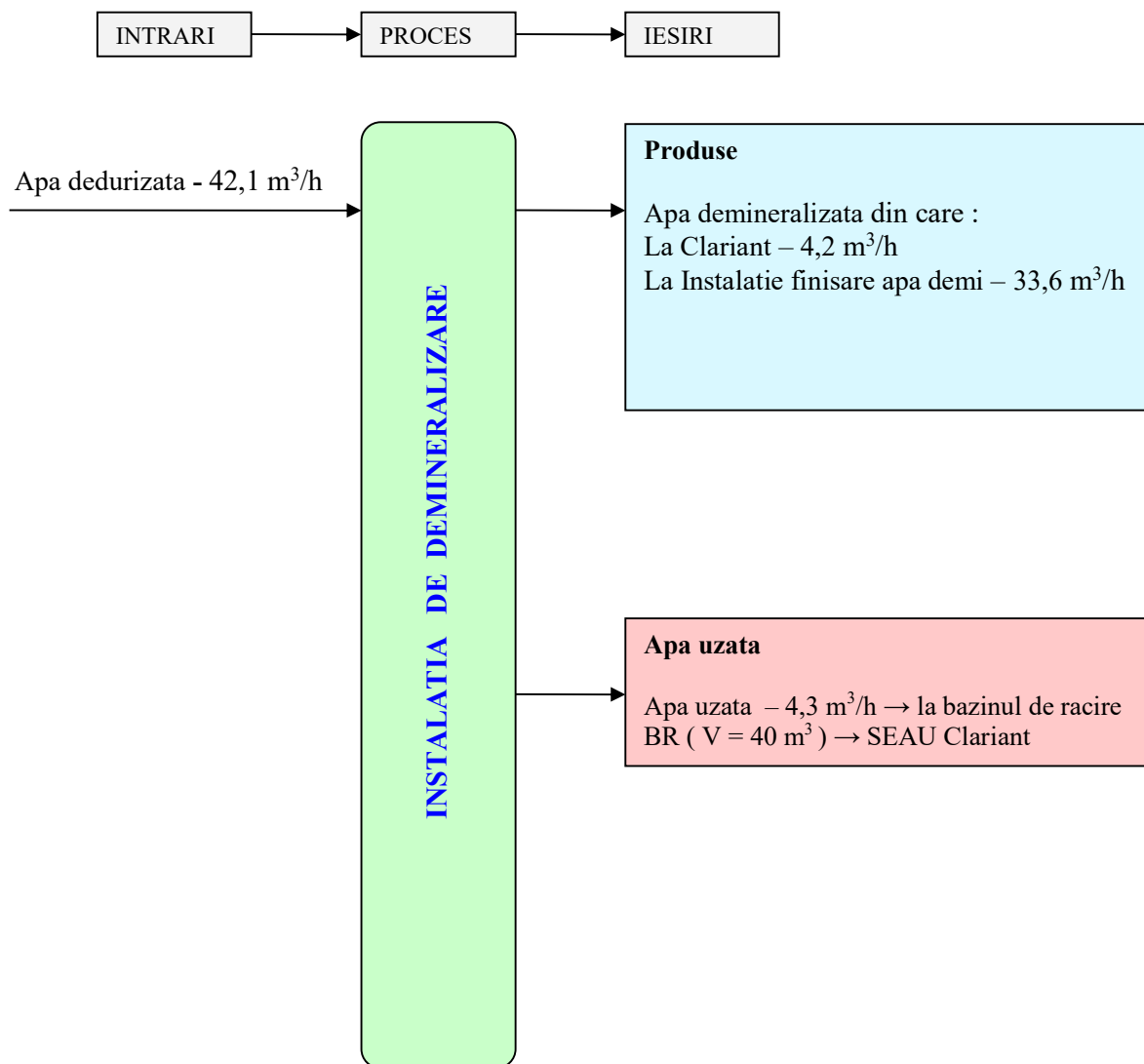
Instalația de demineralizare este compusa din 2 linii de filtre cu schimbători de ioni ($Q_{nom} = 50 \text{ m}^3/\text{h}$), fiecare linie fiind compusa din filtre cu rășină acidă sau bazică.

Apa de la instalatia de osmoza inversa trece mai întâi prin filtrele puternic acide, apoi se elimină CO_2 dizolvat în apă în coloane de degazare după care intră în filtrele slab și puternic bazeice.

De la instalatia de demineralizare apa este distribuita astfel :

- ⇒ o parte din apa demineralizata ($Q = 35,6 \text{ m}^3/\text{h}$) ajunge in instalatia de finisare apa demineralizata
- ⇒ o parte din apa demineralizata ($Q = 4,2 \text{ m}^3/\text{h}$) ajunge printr-o conducta PEHD in rezervorul de apa **R2** * (cilindric, metalic montat suprateran, $V = 20 \text{ m}^3$)

Apa uzata este evacuata in bazinul de neutralizare BN cu volumul de $V = 40 \text{ m}^3$ (bazin betonat subteran) apoi spre stația de epurare a fabricii de bioetanol Clariant.



Instalatia de finisare apa demineralizata

Pentru finisarea apei demineralizate și reducerea conductivității la limita impusă de furnizorul cazanului ($< 1\mu\text{S}$), apa este trecută prin instalația de finisare ce este compusă din două filtre cu pat mixt (rășini schimbătoare de ioni puternic bazice și puternic acide) ce funcționează în paralel.

La ieșirea din filtrele cu pat mixt, apa este stocată în rezervorul de apă demineralizată (cilindric, metalic montat suprateran **R3**, $V = 40 \text{ m}^3$) din care cu ajutorul pompelor de ATD sunt alimentate degazoarele rezervorului de apă de alimentare al cazanelor.

Toate filtrele ce compun cele două linii de demineralizare și finisare sunt din oțel protejat antiacid la interior ce conțin masa ionică în funcție de tipul filtrului.

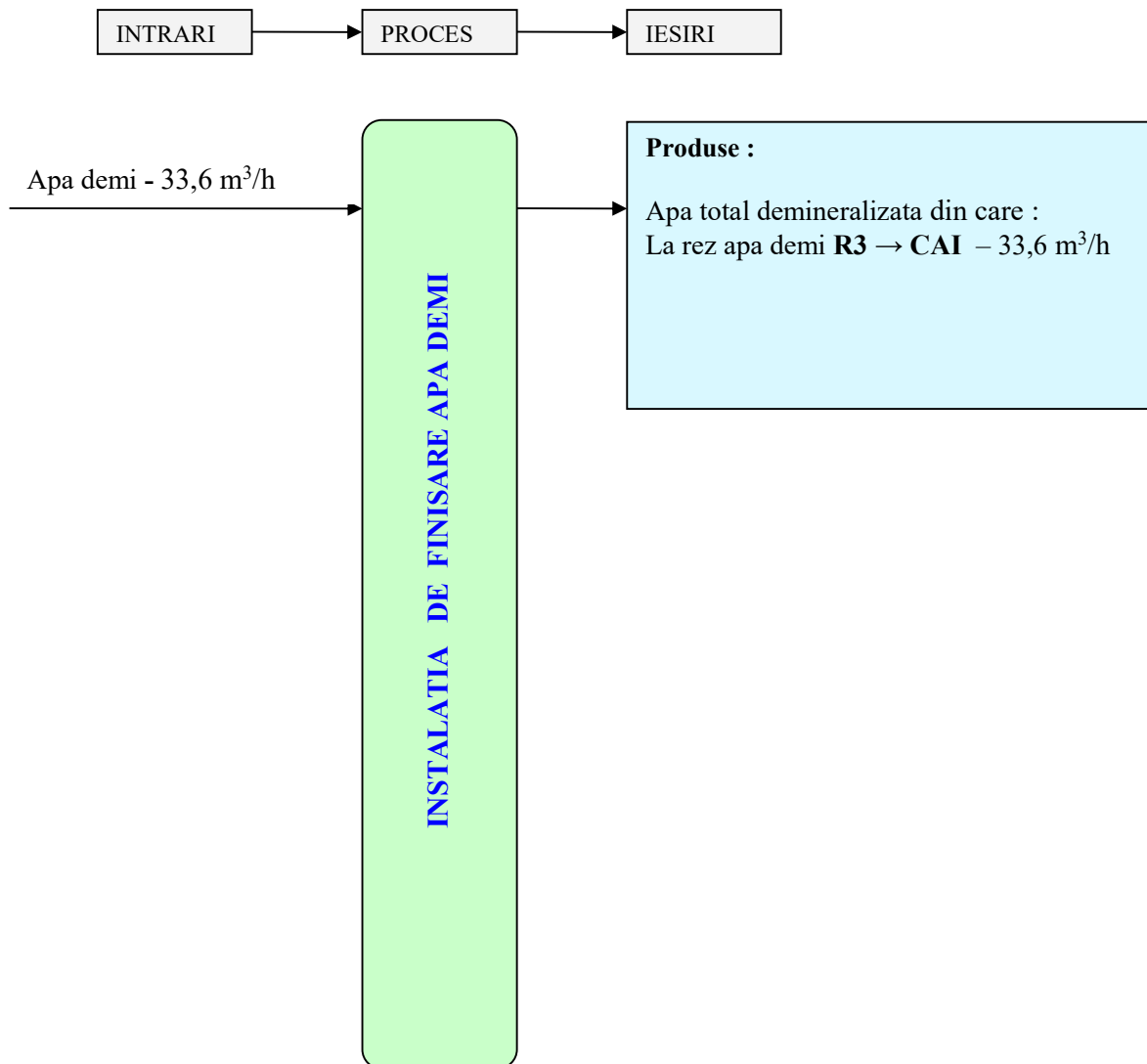
Regenerarea filtrelor se realizează cu NaOH iar a celor acide cu HCl, depozitate în rezervoare de stocare NaOH și HCl - IBC ($V = 1 \text{ m}^3$) și instalații de dozare a acestora în timpul regenerării filtrelor. Sistemul de dozare este format din 2 pompe de dozare antiscalant ($Q = 50 \text{ m}^3/\text{h}$ - fiecare, $P = 0,3 \text{ kW}$)

Apele de regenerare ce au caracter bazic sau acid sunt acumulate în bazinul de neutralizare în care se neutralizează reciproc.

Din acest rezervor sunt eliminate spre stația de epurare a fabricii de bioetanol Clariant.

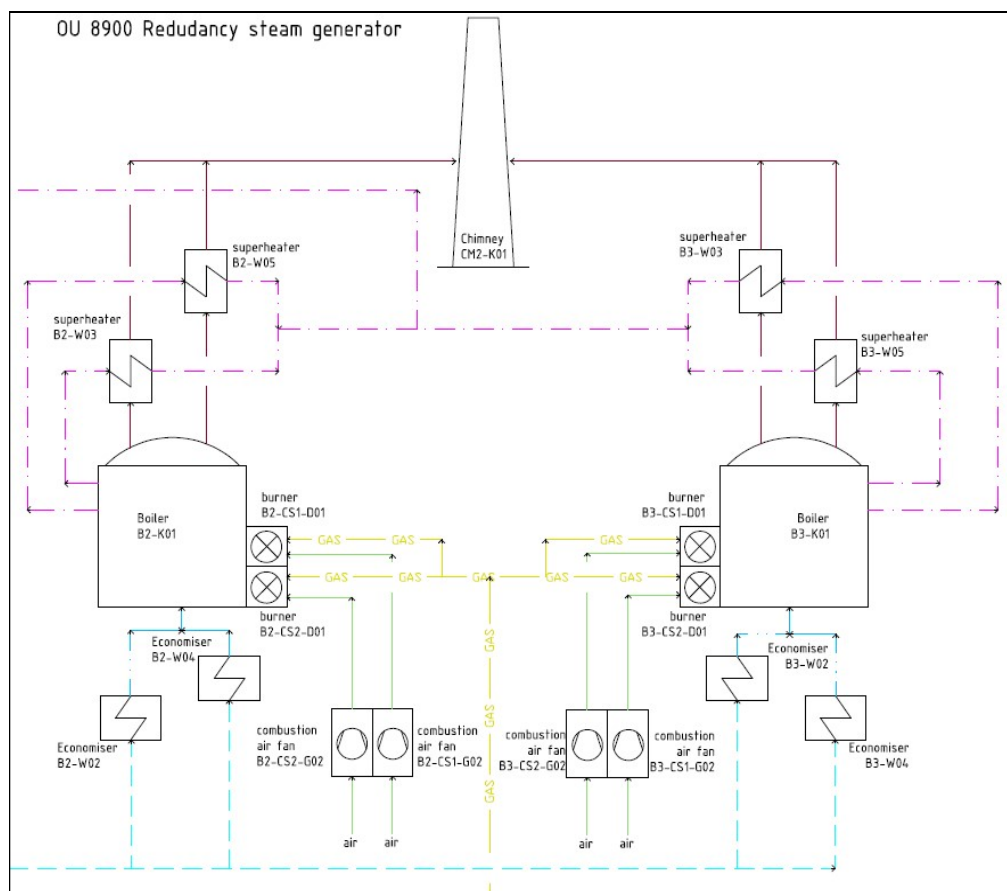
De la instalația de demineralizare ($Q = 31,4 \text{ m}^3/\text{h}$) ajunge în rezervorul de apă total demineralizată **R3** (cilindric, metalic montat supratăran, $V = 40 \text{ m}^3$).

Apa uzată ($4,3 \text{ m}^3/\text{h}$) este evacuată în bazinul de neutralizare BN cu volumul de $V = 40 \text{ m}^3$ (bazin betonat subteran) apoi spre stația de epurare a fabricii de bioetanol Clariant



6.2. Procesul de producere abur tehnologic (IMA 2)

Centrala termică de rezervă (**IMA 2**) are în componență două cazane de abur industrial de tip ignitubular cu evacuarea gazelor ardere prin tuburi individuale montate în aceeași structură.



Schema centralei instalatiei de producere abur tehnologic (IMA 2)

Arzatoarele pe gaz natural

Pentru alimentarea cu combustibil a celor două cazane de rezervă s-a executat un branșament SRM (stație de reglare măsurare) cu instalațiile necesare de măsurare și control a presiunii gazelor, la rețeaua de distribuție a gazelor naturale din localitatea Podari.

Cazanele de abur sunt echipate cu câte două arzătoare pe gaze naturale cu NO_x redus, prevăzute cu sistem de management al arderii (BMS). Arzătoarele sunt de tip monobloc, adică suflantele prin care se introduce aerul necesar arderii sunt integrate în arzătoare.

Cantitatea de aer de combustie este reglată în funcție de puterea calorică a combustibilului și sarcina arzătorului. Aerul de combustie este admis prin fante reglate în funcție de sarcina arzătorului.

Arzătorul este prevăzut cu verificare automată a etanșeității circuitului de gaze, detectoare de gaze precum și cu sistem de protecție și interblocări. Flacăra este monitorizată continuu cu supraveghetor de flăcără, iar lipsa flăcării conduce la oprirea de urgență a cazanului.

Nivelurile de eficiență energetică asociate BAT pentru arderea gazelor naturale în IMA 2:

Puterea calorică a gazelor naturale distribuite de SC Distrigaz Sud Rețele SA este de $10,72 \text{ kW/m}^3$, adică $0,01072 \text{ MWh/m}^3$.

Se utilizează un debit de gaze naturale de $900 \div 5.225 \text{ Nm}^3/\text{h}$. Puterea calorică netă din combustibil $5.225 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,01072 \text{ MWh/m}^3 = \text{aproximativ } 56 \text{ MW}$.

Consumul total net de combustibil: (cantitatea de abur produsă la presiune ridicată + presiune medie - condensul returnat de la Clariant) $[\text{MWh}]/\text{energia intrată prin combustibil } [\text{MWh}] * 100$, adică, $(16,708 + 33,421 - 4,331)/56 * 100 = \underline{81,8 \%}$.

Tabel nr. 18

Consum total net de combustibil – Cazan cu ardere pe gaz natural BAT / BREF [%]	Consum total net de combustibil – Cazan cu ardere pe gaz natural GETEC [%]
78 - 95	81,8

Alimentarea cu apă a cazanelor

Cazanele de abur industrial de rezervă sunt alimentate cu apă dedurizată din rezervorul degazorului cu volumul de 40 m^3 .

Pentru alimentarea cazanelor de rezervă se instalează un grup de pompare echipat cu două pompe care asigură fiecare debitul necesar alimentării celor 2 cazane (debit per pompă 80 tone/h).

Dacă o pompă nu face față, se porneste în mod automat pompa de rezervă. În acest scop, apa din cazan este condiționată corespunzător, cu produse „Fineamin”. Dacă nivelul minim sau nivelul maxim al apei sunt atinse, protecția cazanului lucrează și acesta este declanșat și sistemul de ardere este oprit din motive de securitate.

Rezervor pentru apa de alimentare :

⇒ Volum efectiv	40 m^3
⇒ Presiune maximă de funcționare	$0,5 \text{ bar}$
⇒ Temperatură maximă de funcționare	$120 \text{ }^\circ\text{C}$

Parametrii cazanelor de rezervă cu gaze naturale :

- ⇒ Cazan ignitubular cu supraîncălzire tip Astebo THD-IZ 40000;
- ⇒ Debit abur $40,0 \text{ t/h}$;
- ⇒ Putere termică cca. $28,0 \text{ MW}$;
- ⇒ Combustibil: gaze naturale;
- ⇒ Debit gaze naturale $900 - 5.225 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (în medie $3.062,5 \text{ Nm}^3/\text{h}$);
- ⇒ Presiune abur livrat: 16 bar ;
- ⇒ Presiune abur maximă admisă în funcționare: 18 bar ;
- ⇒ Temperatură abur supraîncălzit (230°C);
- ⇒ Randament, inclusiv economizorul $> 94\%$.

Sistemele de automatizare, control și protecții ale cazanelor

Automatizarea cazanelor de rezervă este proiectată astfel încât acestea să funcționeze automat în timpul exploatării normale și să nu fie necesară intervenția manuală. În acest scop, în panoul de comandă a cazanelor, sunt activate următoarele :

- ⇒ Controlul nivelului apei cu limitatoare MIN și MAX independente;
- ⇒ Reglarea presiunii principale a aburului prin reglarea capacității de ardere, inclusiv prin limitatorul de presiune de siguranță (SDB);
- ⇒ Controlul conductivității apei din cazan;
- ⇒ Monitorizarea flăcării arzătoarelor (integrată în controlul arzătorului).

Cazanele sunt prevăzute cu butoane de oprire în caz de urgență.

Sistemul de menținere în stare caldă a cazanelor de rezervă

Pentru asigurarea pornirii într-un timp scurt și asigurarea continuității alimentării cu abur tehnologic a fabricii de bioetanol, cazanele de rezervă sunt echipate cu sistem de menținere în rezervă caldă.

Sistemul de menținere în rezervă caldă a cazanelor de abur industrial constă dintr-un schimbător de căldură introdus în cazan alimentat cu abur livrat de turbina cu abur.

Schimbătorul de căldură prin condensarea aburului asigură menținerea apei în cazanul de rezervă la temperatura optimă pentru pornirea acestuia în cel mai scurt timp. Condensul rezultat este reutilizat în rez de apă de alimentare

Economizor

Apa care alimentează cazanele este preîncălzită prin transfer termic în economizoare, amplasate în fața unităților de ardere, utilizându-se căldura gazelor de ardere care părăsesc cazanele.

Economizorul constă dintr-un schimbator de căldură gaze ardere/apă montat într-o carcasă metalică cu tuburi sudate la interior. Este un schimbător de căldură în contracurent.

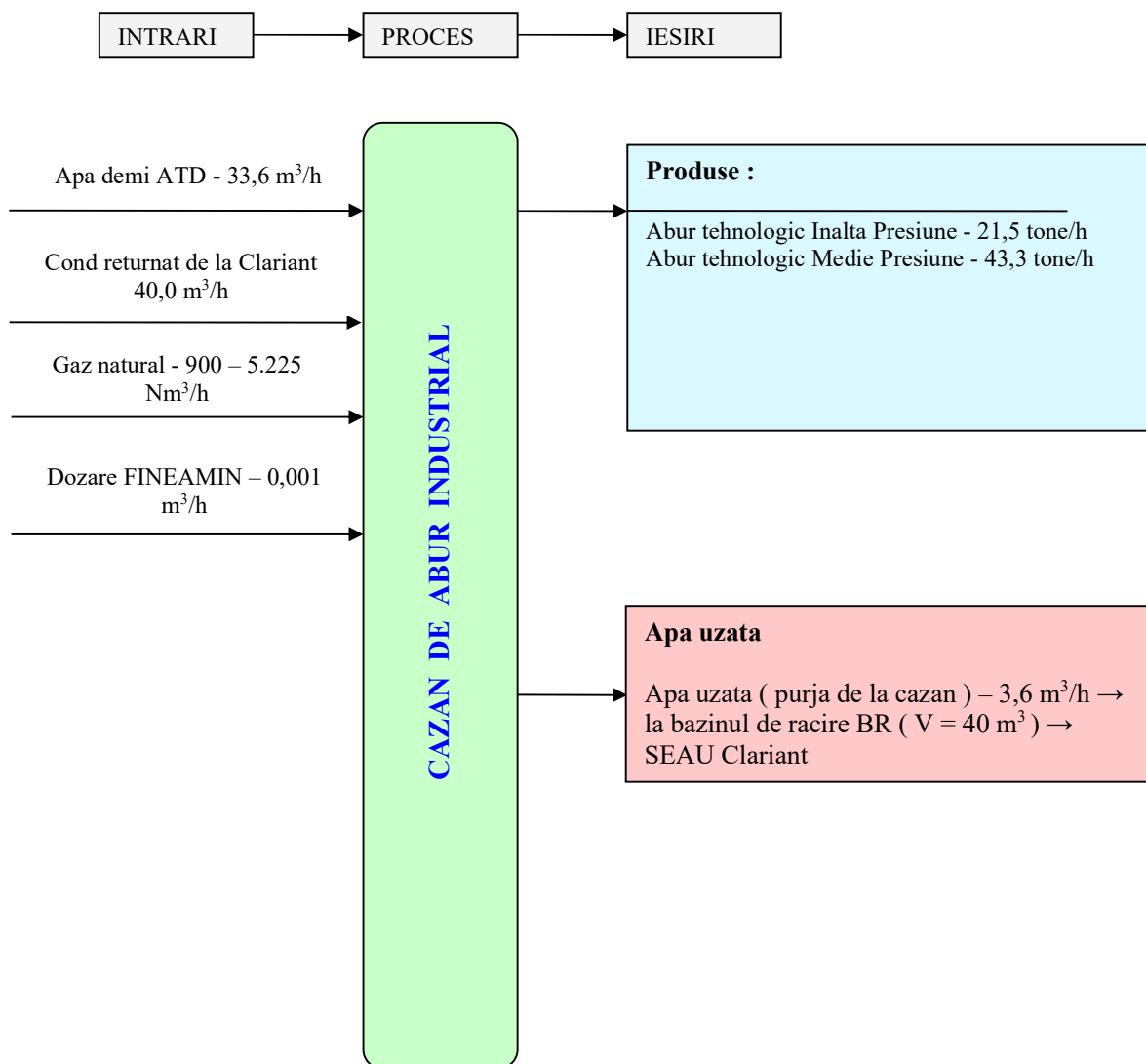
În acest mod obține o temperatură cât mai mică a gazelor reziduale evacuate în atmosferă și o eficiență energetică a cazanului de abur cât mai ridicată. Economizorul este conectat la cazan astfel încât să nu necesite propria supapă de siguranță.

Sistemul de purjare

Pentru a se evita concentrarea apei din cazan în săruri, se măsoară continuu salinitatea și conductivitatea acesteia și se reglează automat sistemul de purjare.

Deoarece componentele nevolatile ale apei se acumulează în corpul cazanului ca rezultat al evaporării și au tendința de a se depozita pe fundul cazanelor, trebuie îndepărtate la anumite intervale de timp.

Apa de purjare nu poate fi reutilizată în sistemul de producere a aburului, datorită concentrării în săruri minerale; de aceea aceasta este dirijată în sistemul de rezervorul de ape uzate.



Coșul de evacuare a gazelor de ardere

Evacuarea gazelor de ardere rezultate de la funcționarea celor 2 cazane de rezervă se realizează printr-un coș alcătuit dintr-un înveliș dublu cu două tiraje separate.

Coșul este echipat cu un dispozitiv de protecție împotriva trăsnetelor și este prevăzut cu deschideri de curățare, sisteme de evacuare interioară, orificii de ventilație, orificiu de ridicare și o cremalieră de siguranță.

Coordonatele STEREO 70 ale cosului de dispersie (C2)

Tabel nr. 19

Cos	X [m]	Y [m]
C2	306915,396	403001,252

Caracteristicile tehnice ale coșului tip (C2) – sursă dirijată de emisie pentru IMA 2 :

- ⇒ Număr tiraje: 2;
- ⇒ Diametrul interior pe deschidere aprox. 900 mm;
- ⇒ Diametrul exterior: 2.300 mm;
- ⇒ Înălțime fizică 42,1 m;
- ⇒ debitul gazelor de ardere evacuate (maxim): 35.000 Nm³/h;
- ⇒ debitul gazelor de ardere evacuate (minim): 5.200 Nm³/h;
- ⇒ Temperatura maximă a gazelor evacuate: 125°C;
- ⇒ Temperatura minimă a gazelor evacuate: 125°C;
- ⇒ Viteza minimă de evacuare a gazelor ardere la ieșirea din coș: 3,3 m/s;
- ⇒ Viteza maximă de evacuare a gazelor ardere la ieșirea din coș: 22,3 m/s;
- ⇒ Temperatura de proiectare: 250 °C.

7. SURSE DE POLUANTI

7.1. Emisii in apa

APE UZATE MENAJERE

Debite de ape uzate menajere evacuate

Tabel nr. 20

Evacuare apa uzata menajera	Q _{Uzi med}	Q _{Uzi max}	Q _{Uzi min}	Q _{Uorar max}	Vol US an med	Vol US an max
Apa menajera (grupuri sanitare + dusuri)	1,05 m ³ / zi	1,26 m ³ / zi	0,84 m ³ / h	0,08 m ³ / h	382 m ³	459 m ³
	0,012 litri/s	0,015 litri/s	0,0010 litri/s	0,02 litri/s		

Indicatori de calitate ape uzate menajere evacuate

Tabel nr. 21

Nr.	Categoria apei evacuate	Indicatori de calitate	U.M.	V.L.E. NPTA 002
1	Ape uzate menajere	Temperatura	°C	40
2		pH	unități pH	6,5-8,5

APE UZATE TEHNOLOGICE

Debite de ape uzate tehnologice evacuate

Tabel nr. 22

Apa uzata tehnologica evacuată la canalizare Clariant					
Instalatia de pretratare	Instalatia de dedurizare	Instalatia de demineralizare	Purja cazan	Total apa uzata evacuată	
0,2 m ³ /h	15,30 m ³ /h	4,30 m ³ /h	3,60 m ³ /h	23,4 m ³ /h	561,6 m ³ /zi

Tabel nr. 23

Evacuare apa uzata	Q _{Uzi med}	Q _{Uzi max}	Q _{Uzi min}	Q _{Uorar max}	Vol QU an med	Vol QU an max
Apa uzata tehnologica	561,60 m ³ / zi	673,92 m ³ / zi	449,28 m ³ / zi	42,12 m ³ / h	204.422 m ³	245.309 m ³
	6,50 litri/s	7,80 litri/s	5,20 litri/s	11,70 litri/s		

Indicatori de calitate ape uzate tehnologice evacuate

Tabel nr. 24

Nr.	Categoria apei evacuate	Indicatori de calitate	U.M.	V.L.E. NPTA 002
1	Ape uzate tehnologice	Temperatura	°C	40
2		pH	unități pH	6,5-8,5

APE PLUVIALEInstalatii de retinere a poluantilor la evacuarea apelor uzate tehnologice

Tabel nr. 25

Tip apa uzata	Indicator de calitate	Instalatia pentru retinerea poluantilor la evacuarea in reseaua de canalizare Clariant	Buc
Ape pluviale uzate de pe platforme	Produs petrolier	Separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si trapa de namol – NS 6 –V = 1210 litri	1

Tabel nr. 26

Tip apa uzata	Indicator de calitate	Instalatia pentru retinerea poluantilor la evacuarea in reseaua de canalizare Clariant	Buc
Ape pluviale uzate de la statia electrica	Produs petrolier	Separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si trapa de namol – NS 6 –V = 1210 litri	1

Debite de ape uzate pluviale evacuate

$$Q_{pEV \text{ MAX}} = 211,31 \text{ m}^3/\text{luna}$$

7.2. Emisii in aer**Emisii din surse stationare dirijate**Emisii de poluanti in conditii normale de functionare

Pentru perioada de functionare, emisiile aferente gazelor de ardere rezultate de la intalatiile de ardere gaz natural aferente cazanelor de abur (IMA 2) – Cos de emisie C2 luate in calcul la studiul de dispersie a imisiilor de poluanti in aer.

Tabel nr. 27

Poluant	Cantite emisa la cos	Inaltime cos	Diametru cos	Temp. Gaze De ardere	Viteza gaze De ardere
	[g/s]	[m]	[m]	[°C]	[m/s]
CO ₂	3.011,35	42	0,9	125	23,2
CO	0,14	42	0,9	125	23,2
NO _x	0,01	42	0,9	125	23,2

Nivele emisii pentru IMA 2 conform Deciziei UE 2017/1442**Tabel nr. 28**

Poluant	UM	Nivel de emisie asumat de Getec		BAT – AEL (medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare)	BAT – AEL (medie anuală)
		(medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare)	(medie anuală)		
NO _x	mg/Nm ³	30 ÷ 85	10 ÷ 60	30 ÷ 85	10 ÷ 60
CO	mg/Nm ³	-	< 5 ÷ 15	-	<5 ÷ 15

Notă: măsurate în condiții standard la O₂ de referință de 3% (arderea unui combustibil gazos – gaze naturale)

Instalații de reținere a poluanților din gazele de ardere evacuate în atmosferă prin cosul aferent IMA 2**Tabel nr. 29**

Instalația de ardere	Sursa de emisie	Poluant	Nivel de emisie BAT-AEL respectate de GETEC	Instalația de reținere
IMA 2	Cos de dispersie H = 42,1 m D = 2,3 m	NO ₂ , NO ₃ , NO _x	30 ÷ 85 mg/Nm ³ * 10 ÷ 60 mg/Nm ³ **	Arzătoare cu NO _x redus Sistem avansat de control al arderii
		CO	< 5 ÷ 15 mg/Nm ³ **	Sistem avansat de control al arderii

* - Medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare; ** - Medie anuală.

Măsuri de reducere

1. Se utilizează arzătoare cu NO_x redus și cu sistem avansat de control al arderii
2. Se verifică arzătoarele pe gaz în ceea ce privește nivelul emisiilor de gaze de ardere și se va regla amestecul de combustibil / aer în vederea încadrării în valorile limită de emisie.
3. Se verifică periodic sistemele de exhaustare a gazelor de ardere în vederea prevenirii poluării accidentale a aerului.
4. S-a întocmit un plan anual de mentenanță pentru arzătoare.
5. Se respectă procedurile proprii de mentenanță a echipamentelor
6. S-a instruit personalul de exploatare

Emisii de poluanți în condiții anormale de funcționare (OTNOC)

Cazanele de abur aferente IMA 2 și stația de tratare apă pentru proces sunt prevăzute cu sisteme de automatizare și control ce au ca scop oprirea acestora în cazul în care condițiile de funcționare sunt altele decât cele normale.

Pornirea și oprirea cazanelor de abur industrial pe gaze se realizează din stare rece, în funcție de presiunea în cazan, astfel :

- | | |
|-----------------|------------------------|
| ⇒ pînă la 1 bar | arzător sarcină minimă |
| ⇒ 1 bar-8 bar | arzător în sarcină 30% |
| ⇒ 8 bar-13 bar | arzător în sarcină 50% |
| ⇒ 13 bar-16 bar | arzător în sarcină 70% |

Pe toata perioada de pornire, arzatorul este incarcat peste sarcina minima si functioneaza in parametri optimi in privinta controlului emisiilor poluante de NOx si CO.

Emisii din surse mobile

Pentru perioada de functionare, emisiile din surse mobile sunt produse de circulatia autoturismelor si autovehiculelor pe drumuri interioare, emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament : (NO_x, CH₄, VOC, CO, N₂O, CO₂) și pulberi PM₁₀ cu impact nesemnificativ asupra aerului

Mirosuri

Pe amplasament nu sunt stocate si / sau utilizate materii prime sau materii auxiliare generatoare de mirosuri.

Zgomot

Amplasamentul instalatiei **IMA 2** este situat intr-o zona cu activitate industriala in care functioneaza mai multe societati comerciale avand instalatii in functiune generatoare de zgomot. Pe amplasament principalele surse de zgomot sunt reprezentate de echipamentele rotative (pompe, compresoare, ventilatoare).

Nivelul de zgomot resimtit de receptorii din incinta este sub nivelul admis de 65 dB(A) conform prevederilor SR 10009 – 2017 -"Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot", pe termen lung in perioada de functionare a instalatiei.

Masuri de reducere

1. S-a intocmit un plan anual de mentenanta pentru echipamentele rotative generatoare de zgomot.
2. Se respecta procedurile proprii de mentenanta a echipamentelor
3. Pompele, ventilatoarele și compresoarele sunt carcasate astfel încât să se limiteze pe cât posibil tehnic nivelul de zgomot produs.
4. Sunt prevăzute echipamente cu carcase închise și amplasate în clădiri.
5. Cazanele de abur industrial sunt prevazute cu amortizoare de zgomot
6. Persoanele care vor lucra in instalatia tehnologica folosesc casti antifoane pe perioadele atunci cand situatie o impune.

7.3. Imisii de poluanti in aer

Pentru perioada de exploatare, imisiile de poluanti in aer caracteristice sunt cele ale gazelor de ardere rezultate de la cosul de dispersie (C2) de la instalatia de ardere a cazanelor de abur (IMA 2). In conformitate cu acordul de mediu, imisiile se vor masura anual cu laborator mobil.

7.4. Schimbari climatice

Emisii de CO₂eq. din consumul de gaze naturale

Pentru cazanele de abur industrial care echipează centrala termică de siguranță, emisiile de CO₂ aferente combustibilului gazos (pentru puterea calorifică netă de 37,16 MJ/kg și factorul de emisie de 55,71 kg/GJ) sunt următoarele:

$$E_{CO_2} = 5.225 \text{ Nm}^3/\text{h} \times 37,160 \text{ MJ/Nm}^3 \times 55,71 \text{ kg/GJ} = 10,817 \text{ t CO}_2/\text{h}$$

Ținând cont că cazanele de abur industriale care echipază centrala termică de siguranță sunt planificate să funcționeze 760 de ore pe an, emisiile anuale de CO₂ sunt estimate la aproximativ 8.303,807 t CO₂/an.

$$E_{CO_2eq} = 8.303,807 \text{ tone/an}$$

Emisii de CO₂eq. din consumul de energie electrică

Calculul emisiilor de CO₂eq. din consumul de energie electrică din rețeaua națională se realizează numai pentru perioada în care IMA 2 GETEC funcționează cu cazanele de abur industrial care echipază centrala termică de siguranță (combustibil gaze naturale)

CHP Getec consumă anual din SEN următoarea cantitate de energie electrică TCE

$$TCE = 2,5 \text{ MW} \times 760 \text{ h} = 1.900 \text{ MWh}$$

Pentru estimarea emisiilor de CO₂eq aferente consumului de energie electrică s-a aplicat următoarea formulă de calcul :

$$E_{CO_2eq} = EFE \times TCE \text{ [tone/an]};$$

Unde :

- TCE – total consumul de energie electrică din rețeaua națională [MWh/ an];
- EFE – factorul local de emisie pentru electricitate [tone/MWh];

Sursă energie electrică	TCE (MW/an)	Emisii CO ₂ eq (tone/an)
Energie preluată din SEN	1.900	2.059,6

Amprenta de carbon la funcționarea IMA 2 Getec este următoarea:

$$E_{CO_2eq} = 8.303,807 \text{ t CO}_2/\text{an} + 2.059,6 \text{ t CO}_2/\text{an} = 10.363,707 \text{ t CO}_2/\text{an}.$$

$$E_{CO_2eq} = \mathbf{10.363,707 \text{ t CO}_2/\text{an}}$$

8. GESTIUNEA DESEURILOR

Pentru perioada de funcționare din amplasamentul Getec Servicii Energetice SRL rezulta următoarele categorii de deseuri :

Deseuri nepericuloase

Tabel nr. 31

Nr. Crt.	Cod deseu conf HG nr. 856/2002	Denumire deseu	Sursa	Cantitate [tone/an]	Depozitare temporara
1.	20 03 01	Deseuri menajere	Administrativ	0,5	Container metalic
2.	15 01 01	Ambalaje din hartie	Administrativ	0,5	Recipiente plastic
3.	20 01 01	Hartie si carton	Administrativ	0,5	Recipiente plastic

4.	15 01 02	Ambalaje din plastic	Administrativ	0,5	Recipiente plastic
5.	08 03 18	Tonere uzate	Administrativ	variabila	Cladire birouri
6.	16 02 14	Echipamente casate, altele decat cele specificate de la 16 02 09* la 16 02 13*	Intretinere Mentenanta	0,5	Zona special amenajata
7.	15 01 09	Ambalaje din material textile	Administrativ	0,5	Zona special amenajata
8.	19 09 01	Deșeuri solide de la filtrarea, separarea cu site	Statia de tratare	0,1	Zona special amenajata
9.	19 09 05	Rasini schimbatoare de ioni saturate sau uzate	Statia de tratare	0,15	Zona special amenajata

Deseuri periculoase**Tabel nr. 32**

Nr. Crt.	Cod deseu conf HG nr. 856/2002	Denumire deseu	Sursa	Cantitate [tone/an]	Depozitare temporara
1.	15 02 02*	Lavete impregnate cu substante periculoase	Intretinere Mentenanta	2,0	Zona special amenajata
2.	15 01 10*	Ambalaje care conțin substanțe periculoase	Intretinere Mentenanta	0,5	Zona special amenajata
3.	13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere;	Intretinere Mentenanta	0,5	In recipiente închise etanș, in spații amenajate,
4.	13 01 10*	Uleiuri hidraulice neclorurate pe bază de uleiuri minerale	Intretinere Mentenanta	0,5	In recipiente închise etanș, in spații amenajate,
5.	13 02 06*	Ulei sintetic de motor, de transmisie si de ungere	Intretinere Mentenanta	0,2	In recipiente închise etanș, in spații amenajate,
6	16 02 13*	Echipamente casate cu continut de componente periculoase, altele decat cele specificate de la 16 02 09* la 16 02 12*	Intretinere Mentenanta	0,5	Zona special amenajata

Colectare si depozitarea uleiului uzat

Uleiurile uzate se colecteaza separat (corespunzator fiecarui cod prevazut in HG nr. 856/2002 si sunt depozitate in recipiente închise etanș (Recipienti din plastic sau metal) in spații amenajate prevazute cu ventilatie si cu cuva de retentie pentru preluarea scurgerilor accidentale.

Managementul uleiului uzat

- Se vor preda uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, conform modelului prevăzut în anexa nr. 2, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- Se păstrează evidența privind cantitatea, calitatea, proveniența și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate, potrivit prevederilor lit. a);

c) Se va raporta semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului informațiile prevăzute la lit. b).

Masuri de reducere

1. Se va desemna o persoana angajata a beneficiarului in vederea indeplinirii obligatiilor prevazute de Legea 211/2011 sau se va delega aceasta responsabilitate catre o terta persoana
2. Se tine evidenta deseurile generate, eliminate sau valorificate conform HG 856 / 2002.
3. Pe durata stocării recipientele cu deșeuri sunt supravegheate din punct de vedere al integrității fizice, în vederea evitării scurgerilor sau împrăștiilor accidentale lor.
4. Pe durata mentenantei echipamentelor recipientele cu uleiuri sunt supravegheate din punct de vedere al integrității fizice, în vederea evitării scurgerilor sau împrăștiilor accidentale lor.

9. MONITORIZARE

9.1. Monitorizarea la punerea in functiune a instalatiei

- ⇒ Se va solicita catre APM Dolj dupa depunerea documentatiei tehnice pentru autorizare, o perioada de probe tehnologice pentru punerea in functiune a instalatiei
- ⇒ Se vor monitoriza condițiile anormale de funcționare (porniri, opririle și întreruperi)
- ⇒ Se vor monitoriza parametrii de process ai instalatiei (presiune, temperature, debit)
- ⇒ Determinarile de emisii in aer pe perioada de punere in functiune se vor face la fiecare pornire a instalatiei cu analizorul de gaze la cosul de emisie, de catre laboratorul de monitorizare a mediului existent in societate
- ⇒ Determinarile de emisii in apa pe perioada de punere in functiune se vor face la fiecare pornire a instalatiei prin prelevare de ape uzate din ultimul camin inainte de evacuare in rețeaua de canalizare, de catre laboratorul de monitorizare a mediului existent in societate.
- ⇒ Se vor preleva probe de emisii in aer de catre un laborator tert acreditat RENAR

9.2. Monitorizarea emisiilor in apa in perioada de fuctionare

Monitorizarea emisiilor in apa uzata menajera si tehnologica

Tabel nr. 33

Categoria apei evacuate	Indicatori de calitate	U.M.	V.L.E. NPTA 002	Laborator propriu	Laborator tert acreditat RENAR
Ape uzate menajere si tehnologice	Temperatura	°C	40	Lunar	Anual
	pH	unități pH	6,5-8,5		

Punct de prelevare a probelor de ape uzate menajere evacuate

Tabel nr. 34

Categoria apei evacuate	Punct de prelevare probe
Ape uzate menajere si tehnologice	Camin de canalizare existent inainte de evacuarea in rețeaua de canalizare Clariant (CM 13)

9.3. Monitorizarea emisiilor in aer in perioada de fuctionare

Monitorizare conform Deciziei UE 2017/1442

Tabel nr. 35

Denumire	Cazan	Tip combustibil	Indicator de calitate gaze de ardere	Cos de dispersie
IMA 2	CAI 1&2	Gaz natural	Debit	Monitorizare

			Temperatura	continua
			CO	
			NO _x	

Monitorizare conform Legea 278/2013**Tabel nr. 36**

Denumire	Cazan	Tip combustibil	Indicator de calitate	Laborator propriu	Laborator tert acreditat RENAR
IMA 2	CAI 1&2	Gaz natural	SO ₂	Lunar	Anual
			PM ₁₀		

Monitorizare Conform BAT 11 din Decizia (UE) 2017/1442

- ⇒ Emisii în aer în condiții anormale de funcționare OTNOC (porniri, opririle, întreruperi momentane) se înregistrează în sistemul de monitorizare continua.
- ⇒ Emisiile se analizează în funcție de natura condițiilor de lucru și a împrejurărilor aferente și se pun în aplicare măsuri de remediere
- ⇒ Emisii în aer în condiții anormale de funcționare OTNOC se analizează pentru reducerea sarcinilor de pornire și de oprire minime în vederea asigurării unei producții stabile.
- ⇒ Emisiile în fazele de pornire și de oprire (SU/SD) sunt evaluate pe baza măsurării detaliate a acestora în cadrul unei proceduri SU/SD tipice cel puțin o dată pe an.

9.4. Monitorizarea imisiilor în aer în perioada de funcționare**Tabel nr. 37**

Indicator analizat	Punct de masurare	Laborator tert acreditat RENAR
TSP	Pct AI-1 – Poarta de acces Pct AI-2 – coltul amplasamentului din zona de Nord	Anual
PM ₁₀		

9.5. Monitorizarea calitatii solului în perioada de funcționareIndicatori de calitate monitorizati conform Ordin nr.756/1997**Tabel nr. 38**

Indicatori de calitate												
THP	As	Ba	Be	Cr	Co	Cu	Pb	Ni	V	Zn	Hg	Se

Puncte de monitorizare**Tabel nr. 39**

Zona	Laborator tert acreditat RENAR
Pct S1- în spațiul verde lângă stația electrică	O dată La 10 ani
Pct S2- zona cea mai apropiată de depozitele de cenușă	

Valori de referință ale calitatii solului**Tabel nr. 40**

Punct monitori	Adancimea	THP	As	Ba	Be	Cr	Co	Cu	Pb	Ni	V	Zn	Hg	Se
----------------	-----------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----

zare		[mg/kg subst uscată]												
S1	h = 5 cm	< 100	< 0,75	67,1	< 000,7	81,8	4,1	51,8	69,9	65,5	9,6	153,2	< 0,05	< 0,3
	h = 30 cm	< 100	< 0,75	67,8	< 000,7	83,7	4,2	62,3	81,6	72,2	9,7	164,5	< 0,05	< 0,3
S2	h = 5 cm	< 100	< 0,75	68,5	< 000,7	81,0	4,3	74,1	61,3	64,2	10,1	188,8	< 0,05	< 0,3
	h = 30 cm	< 100	< 0,75	67,5	< 000,7	88,8	4,3	67,2	78,6	77,9	10,2	252,7	< 0,05	< 0,3

9.6. Monitorizarea nivelului de zgomot in perioada de fuctionare

Tabel nr. 41

Indicator analizat	Punct de masurare	Laborator tert acreditat RENAR
Nivel de Zgomot	Pct Z-1 – Poarta de acces Pct Z-2 – coltul amplasamentului din zona de Nord	Anual

9.7. Monitorizarea generarii deseurilor in perioada de fuctionare

a) Evidenta deseurilor este tinuta lunar, conform HG Nr. 856/2002 si contine urmatoarele informatii :

- ⇒ tipul deseului;
- ⇒ codul deseului;
- ⇒ cantitatea produsa;
- ⇒ data evacuării deseului din instalatie;
- ⇒ modul de stocare;
- ⇒ data predării deseului;
- ⇒ cantitatea predata catre transportator;
- ⇒ date privind expeditiile respinse;
- ⇒ date privind orice amestecare a deseurilor;

b) Evidenta ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, conform Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje si contine urmatoarele:

- ⇒ cantitatea achizitionata,
- ⇒ cantitate introdusa pe piata,
- ⇒ cantitate reutilizabila,
- ⇒ cantitati recuperate si eliminate.

Ambalajele si deseurile de ambalaje sunt urmatoarele :

- ⇒ ambalaje din hartie (hartie de impachetare)
- ⇒ ambalaje din plastic (pungi din plastic, recipienti din plastic)
- ⇒ ambalaje din lemn (paleti si sipci de lemn)
- ⇒ ambalaje metalice (platbanda metalica)

9.8. Masurarea si raportarea emisiilor de poluanti in aer

Pentru monitorizarea continua a emisiilor poluante in gazele de ardere s-a instalat un sistem de monitorizare continua tip CEMS in conformitate cu standardele in vigoare. Sistemul monotorizeaza continuu : Debitul de gaze arse, continutul de oxigen, temperatura gazelor arse, emisiile (cu

esantionare 1proba/min) de CO, NO_x (NO si NO₂). Nivelul de referinta al oxigenului este 3%. Acesta se compune din urmatoarele echipamente principale :

- ⇒ Analizor CEMS HORIBA model CMA-5800E pentru NO_x (NO, NO₂), CO si O₂
- ⇒ Sistem de prelevare probe tip GAS 222.17
- ⇒ Debitmetru gaze arse tip D-FL 100 DS-2x200SE80D
- ⇒ Traductoare de umiditate, presiune si temperatura
- ⇒ Sistem de achizitie, calcul si stocare date NOXMON ce asigura achizitia, prelucrarea si memorarea datelor, raportarea datelor in conformitate cu cernitele legale.

Echipamentele utilizate au certificare QAL 1 si QAL 2 pentru O₂, NO_x si CO. Sistemul de prelevare probe si debitmetrul sunt instalate pe cosul de fum la cota 14 m fata de nivelul solului.

9.9. Planul de monitorizare a mediului in perioada de functionare

Tabel nr. 42

Factor de mediu	Indicator de calitate	Punct / zona de prelevare a probelor	Frecventa
Apa uzata	pH, debit	Camin de canalizare inainte de evacuarea in reseaua de canalizare Clariant (CM 13)	Lunar
Aer – emisii la cos la cos de dispersie	NO _x , CO, debit, temperatura	Cos de dispersie C2	Monitorizare continua in timpul celor 760 h de functionare.
Aer – emisii la cos la cos de dispersie	SO ₂ , PM ₁₀ debit, temperatura	Cos de dispersie C2	Cu analizor de gaze Lunar cu laborator
Aer – imisii la limita amplasamentului	PM ₁₀ (TSP)	La limitele amplasamentului pe directia vântului Pct AI-1 – Poarta de acces Pct AI-2 – coltul amplasamentului zona de Nord	Anual si la solicitarea APM Dolj
Sol	THP, As, Ba, Be, Cr, Co, Cu, Pb, Ni, V, Zn, Hg, Se	Pct S1 - in spatiul verde langa statia electrica deja Pct S2 - zona cea mai apropiata de depozitele de cenusa	O data La 10 ani
Nivel de zgomot	Decibeli	La limitele amplasamentului pe directia vântului Pct Z-1 – Poarta de acces Pct Z-2 – coltul amplasamentului zona de Nord	Anual

9.10. Raportare EPRTTR

In perioada de functionare titularul va raporta **conform EPRTTR (Registrul Poluanților Emiși și Transferați)** -In conformitate cu prevederile Legii nr. 112/2009 pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați titularul de activitate va raporta anual la ANPM cantitatea de CO₂, și NO_x emise, întrucât, din estimările efectuate, acestea depășesc valorile de prag menționate în anexa nr. II la actul normativ;

Se respecta prevederile HG 140/2008 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 166/2006 privind infiintarea Registrului European al poluantilor emisi si transferati;

Tabel nr. 43

Poluant	Cantite totala anuala raportata	Cantite totala anuala raportata
	[kg]	[tone]
CO ₂	10.363.707	10.363,707
CO	383,04	0,383
NO _x	27,36	0,027

10. ANALIZA DATELOR REFERITOARE LA MONITORIZAREA EFECTUATA

10.1. Analiza datelor referitoare la calitatea solului

Pentru stabilirea situatiei de referinta inainte de prima punere in functiune in data de 24.06.2020 s-au prelevat 2 probe la adancimi diferite 5 cm si 30 cm conform Ordin nr. 184/1997, de catre laboratorul acreditat RENAR – BIOSOL PSI SRL Ploiesti.

Rezultatele determinărilor privind calitatea solului sunt prezentate in tabelul de mai jos

Proba 1 – Punct monitorizare sol – indicativ S1

(in spatiul verde langa statia electrica unde exista riscul contaminarii solului cu ulei)

Tabel nr. 44

RI	Adancimea	THP	As	Ba	Be	Cr	Co	Cu	Pb	Ni	V	Zn	Hg	Se
		[mg/kg subst uscată]												
6027	h = 5 cm	< 100	< 0,75	67,1	< 0,007	81,8	4,1	51,8	69,9	65,5	9,6	153,2	< 0,05	< 0,3
6028	h = 30 cm	< 100	< 0,75	67,8	< 0,007	83,7	4,2	62,3	81,6	72,2	9,7	164,5	< 0,05	< 0,3

Proba 2 – Punct monitorizare sol – indicativ S2

(zona cea mai apropiata de depozitele de cenusa)

Tabel nr. 45

RI	Adancimea	THP	As	Ba	Be	Cr	Co	Cu	Pb	Ni	V	Zn	Hg	Se
		[mg/kg subst uscată]												
6029	h = 5 cm	< 100	< 0,75	68,5	< 0,007	81,0	4,3	74,1	61,3	64,2	10,1	188,8	< 0,05	< 0,3
6030	h = 30 cm	< 100	< 0,75	67,5	< 0,007	88,8	4,3	67,2	78,6	77,9	10,2	252,7	< 0,05	< 0,3

Valori obtinute au fost comparate cu Concentratiile maxime admise (CMA) din Ordin nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, pentru soluri mai putin sensibile.

Proba 1 – Raport de incercare nr. 6027/24.06.2020 (h = 5 cm)

Tabel nr. 46

Nr. crt.	Indicator de calitate	Valori determinate [mg / kg] Substanta uscata	Valori normale [mg / kg] Substanta uscata	Prag de alerta [mg / kg] Substanta uscata	Prag de interventie [mg / kg] Substanta uscata
		Pentru soluri mai putin sensibile			
1.	Σ hidrocarburi din petrol	< 100	< 100	1000	2000
2.	Arseniu	< 0,75	5	25	50
3.	Bariu	67,1	200	1000	2000
4.	Beriliu	< 0,007	1	7,5	15
5.	Crom total	81,8	30	300	600

6.	Cobalt	4,1	15	100	250
7.	Cupru	51,8	20	250	500
8.	Plumb	69,9	20	250	1000
9.	Nichel	65,5	20	200	500
10.	Vanadiu	9,6	50	200	400
11.	Zinc	153,2	100	300	1500
12.	Mercur	< 0,05	0,1	4	10
13.	Seleniu	< 0,3	1	10	20

Proba 1 – Raport de incercare nr. 6028/24.06.2020 (h = 30 cm)**Tabel nr. 47**

Nr. crt.	Indicator de calitate	Valori determinate [mg / kg] Substanta uscata	Valori normale [mg / kg] Substanta uscata	Prag de alerta [mg / kg] Substanta uscata	Prag de interventie [mg / kg] Substanta uscata
				Pentru soluri mai putin sensibile	
1.	Σ hidrocarburi din petrol	< 100	< 100	1000	2000
2.	Arseniu	< 0,75	5	25	50
3.	Bariu	67,8	200	1000	2000
4.	Beriliu	< 0,007	1	7,5	15
5.	Crom total	83,7	30	300	600
6.	Cobalt	4,2	15	100	250
7.	Cupru	62,3	20	250	500
8.	Plumb	81,6	20	250	1000
9.	Nichel	72,2	20	200	500
10.	Vanadiu	9,7	50	200	400
11.	Zinc	164,5	100	300	1500
12.	Mercur	< 0,05	0,1	4	10
13.	Seleniu	< 0,3	1	10	20

Proba 3 – Raport de incercare nr. 6029/24.06.2020 (h = 5 cm)**Tabel nr. 48**

Nr. crt.	Indicator de calitate	Valori determinate [mg / kg] Substanta uscata	Valori normale [mg / kg] Substanta uscata	Prag de alerta [mg / kg] Substanta uscata	Prag de interventie [mg / kg] Substanta uscata
				Pentru soluri mai putin sensibile	
1.	Σ hidrocarburi din petrol	< 100	< 100	1000	2000
2.	Arseniu	< 0,75	5	25	50
3.	Bariu	68,5	200	1000	2000
4.	Beriliu	< 0,007	1	7,5	15
5.	Crom total	81,0	30	300	600
6.	Cobalt	4,3	15	100	250
7.	Cupru	74,1	20	250	500
8.	Plumb	61,3	20	250	1000
9.	Nichel	64,2	20	200	500
10.	Vanadiu	10,1	50	200	400
11.	Zinc	153,2	100	300	1500
12.	Mercur	< 0,05	0,1	4	10
13.	Seleniu	< 0,3	1	10	20

Proba 4 – Raport de incercare nr. 6030/24.06.2020 (h = 30 cm)**Tabel nr. 49**

Nr. crt.	Indicator de calitate	Valori determinate [mg / kg] Substanta uscata	Valori normale [mg / kg] Substanta uscata	Prag de alerta [mg / kg] Substanta uscata	Prag de interventie [mg / kg] Substanta uscata
				Pentru soluri mai putin sensibile	
1.	Σ hidrocarburi din petrol	< 100	< 100	1000	2000
2.	Arseniu	< 0,75	5	25	50
3.	Bariu	67,5	200	1000	2000
4.	Beriliu	< 0,007	1	7,5	15
5.	Crom total	88,8	30	300	600
6.	Cobalt	4,3	15	100	250
7.	Cupru	67,2	20	250	500
8.	Plumb	78,6	20	250	1000
9.	Nichel	77,9	20	200	500
10.	Vanadiu	10,2	50	200	400
11.	Zinc	252,7	100	300	1500
12.	Mercur	< 0,05	0,1	4	10
13.	Seleniu	< 0,3	1	10	20

Calitatea solului din zona amplasamentului IMA 2

- ⇒ Calitatea solului amplasamentului IMA 2 este influențată de poluarea istorică a zonei industriale.
- ⇒ Există depășiri ale valorilor normale prevăzute de Ordinul Nr. 756/1997 pentru indicatorii : Crom total, cupru, plumb, nichel și zinc
- ⇒ Nu există depășiri ale pragurilor de alertă prevăzute de Ordin. Nr. 756/1997 pentru nici un indicator

11. IMPACTUL FUNCTIONARII INSTALATIEI ASUPRA MEDIULUI

Impactul asupra apei

În perioada de exploatare a instalației, apele uzate menajere și tehnologice generate în urma activităților sunt epurate în stația de epurare a Clariant, astfel încât acestea nu sunt în măsură să genereze un impact semnificativ asupra calității receptorilor, în condițiile de funcționare la parametri optimi a instalațiilor de epurare. Impactul este considerat **nesemnificativ**.

Impactul asupra aerului

Din analiza impactului cumulat cu activitatea Clariant, cu traficul rutier, traficul feroviar, și a celor două CET-uri se considera că impactul cumulativ va fi **nesemnificativ**.

Impactul asupra schimbărilor climatice

În perioada de exploatare a instalației, prin măsurile constructive adoptate și prin tehnologia utilizată, probabilitatea de apariție a unui impact negativ semnificativ alime este redusă. Se considera că impactul va fi **redus**.

Impactul asupra solului

În perioada de exploatare a instalației - impactul asupra solului are o extindere locală, cu posibilitate totală de diminuare și monitorizare. Prin aplicare măsurilor propuse, impactul este **redus**.

Impactul asupra nivelului de zgomot

În perioada de exploatare a instalatiei prin măsurile constructiv luate, proiectul va avea un impact **negativ redus**.

Impactul asupra sanatatii populatiei

Conform Studiu de impact asupra sănătății populației, în condițiile respectării cerințelor legale, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației, iar impactul generat de zgomot la limita amplasamentului este **ne semnificativ**

Impactul asupra mediului social si economic

În etapa de funcționare, instalația va avea un impact pozitiv semnificativ; va contribui la creșterea veniturilor colectate la nivelul bugetului local al comunei Podari, precum și la reducerea ratei șomajului din zonă prin asigurarea de noi locuri de muncă.

Tabel nr. 50

Impactului asupra mediului	Impact Direct	Impact Indirect	Impact pe termen scurt	Impact pe termen lung	Impact Rezidual	Impact Cumulativ
ZGOMOT Impact negativ redus	Da	Da	Nu	Da Cu masuri de reducere	Da	Da Pe termen lung
EMISII ÎN AER Impact ne semnificativ	Da	Da	Nu	Da Cu masuri de reducere	Da	Da Pe termen lung
SCHIMBĂRI CLIMATICE Impact redus	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
EMISII ÎN APA Impact ne semnificativ	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
EMISII ÎN SOL Impact redus	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu
GENERARE DESEURI Impact ne semnificativ	Da	Nu	Nu	Da Cu masuri de reducere	Nu	Da Pe termen lung
SANĂTATEA POPULAȚIEI Impact ne semnificativ	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

12. MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENTĂCerinte de reglementare

Societatea Getec Servicii Energetice SRL detine Aviz de securitate la incendiu nr 1/20/SU – DJ din 21.01.2020, societatea urmand sa solicite Autorizatia de securitate la incendiu înainte de punerea în funcțiune a instalatiei.

Managementul situatiilor de urgenta

Actiunile si mijloacele pentru prevenirea calamitatilor naturale, accidentelor si avariilor tehnologice sunt prevazute in :

- ✓ Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale
- ✓ Fisa de date de securitate a substantelor chimice utilizate
- ✓ Regulament de functionare, exploatare si intretinere
- ✓ Proceduri operationale si instructiuni de lucru specifice
- ✓ Fisa postului si Regulament de ordine interioara

Poluari accidentale

Tratarea apei brute si obtinerea apei tehnologice dedurizate si demineralizate (STAP)

Principala situatie in care pot aparea accidente de poluare este spargerea rezervoarelor de stocare reactivi chimici din statia de tratare a apei (STAP) si scurgerea acestora in sol.

In aceste situatii se va recurge la obtinerea scurgerilor spre canalizare, separarea rezervorului avariata, transvazarea reactivului din acestea in rezervor de rezerva si neutralizarea scurgerilor prin diluare sub jet de apa si tratarea cu neutralizant :

- ⇒ pentru acidul clorhidric se va dilua cu multa apa si apoi se va neutraliza cu var hidratat;
- ⇒ pentru hidroxidul de sodiu se va dilua cu multa apa si apoi se va trata cu solutie de acid clorhidric pentru a neutraliza scurgerile aparute;

Materialele utilizate la depoluare se vor depozita separat in vederea neutralizarii si eliminarii ulterioare a acestora. Nu exista posibilitatea infiltrarii in sol a acestor substante, platformele sunt betonate.

Producerea de energie termica sub forma de abur tehnologic (IMA 2)

Principala situatie in care pot aparea accidente de poluare a aerului sunt defectiunile tehnice ale instalatiei de ardere (opriri accidentale, intreruperi momentane) si eliminarea in atmosfera a unor cantitati de poluanti mai mari decat valorile limita admisibile prevazute de legislatia in vigoare.

Incendii

In caz de incendiu in zona depozitului de reactivi cu toate ca substantele nu sunt inflamabile sau explozive se pot degaja fumuri toxice prin descompunerea termica a acestor substante, a materialului de protectie a rezervoarelor si traseelor tehnologice.

Explozii

Sursa generatoare de explozie poate fi conducta de gaz metan din apropiere. Pentru evitarea riscului se va controla periodic starea conductei de gaz metan si protejarea corespunzatoare a acesteia.

Calamitati naturale

In cazul unor calamitati naturale (vant puternic, grindina, viscol, inundatii, cutremur, descarcari electrice puternice etc) se va proceda la izolarea instalatiilor distruse, eliberarea persoanelor si a bunurilor afectate. Se vor izola zonele in care exista pericolul izbucnirii de incendii sau explozii.

Substanțe utilizate care intră sub incidența legii nr. 59/2016

Societatea Getec Servicii Energetice SRL nu se încadrează în prevederile legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cantitățile prezente pe amplasament fiind mult sub nivelul inferior.

13. CONFORMARE LA CERINTELE BAT / BREFCompararea tehnicilor propuse cu cele recomandate prin BAT / BREF**Tabel nr. 51**

Cerința caracteristică BREF – Eficiența Energetică	Descriere	Comentarii privind conformarea cu BAT
Amplasarea CHP GETEC cât mai aproape de consumator <i>BREF BAT Eficiența energetică Cap. 1.5.2.7 Utilizarea ineficientă a energiei care contribuie la sustenabilitate și / sau eficiența generală a locului de amplasare, (pag. 44 ÷ 45); Decizia 2017/1442 BAT 12 pct. j</i>	Amplasată în incinta unei platforme industriale care utilizează energia termică și electrică produse, pentru minimizarea pierderilor de energie	Amplasamentul CHP GETEC este lângă fabrica de bioetanol Conformare cu BAT 100%
Exces redus de aer <i>BREF BAT Eficiența energetică Cap. 3.1.3 Reducerea volumului gazelor de ardere prin reducerea excesului de aer, (pag. 128 ÷ 129)</i>	Excesul de aer este minimizat prin reglarea debitului de aer proporțional cu debitul combustibilului, supus arderii. Excesul de aer este ajustat la valori care să asigure încadrarea emisiilor sub valoarea limită.	Excesul de aer se reglează astfel încât să se obțină o eficiență cât mai mare a combustibilului, o putere termică a centralei cât mai ridicată și emisii de poluanți cât mai reduse. Astfel se realizează în același timp optimizarea consumului de combustibil și economie de energie prin reducerea debitului de aer în exces. Conformare cu BAT 100%
Automatizarea arderii <i>BREF BAT Eficiența energetică Cap. 3.1.4 Reglarea și controlului arzătoarelor, (pag. 129)</i>	Reglarea automată și controlul arzătorului pot fi utilizate pentru controlul combustiei, al debitului combustibilului și pentru reducerea concentrației oxigenului în gazele de ardere	Dotarea cu un sistem de control avansat al arderii. Conformare cu BAT 100%
Colectarea și re-utilizarea condensului <i>BREF BAT Eficiența energetică Cap. 3.2.13 Colectarea și returnarea condensului către cazan pentru reutilizare, (pag. 158 ÷ 159)</i>	Reutilizarea condensului are patru obiective: • reutilizarea energiei conținute în condensatul fierbinte • economisirea costului apei (brute) de alimentare • economisirea costurilor pentru tratarea apei cazanului (condensul trebuie tratat) • economisirea costurilor de evacuare a apelor uzate Condensatul este colectat la presiuni atmosferice	Reutilizarea condensului în prepararea aburului de JP și IP și economisirea apei de proces Conformare cu BAT 100%

Reducerea temperaturii gazelor reziduale* <i>BREF BAT Eficiență energetică</i> <i>Cap. 3.1.1 reducerea temperaturii gazelor de ardere, (pag. 122 ÷ 123) și 3.1.1.1 Instalarea unui preîncălzitor de aer sau apă, (pag. 123 ÷ 126)</i>	Se poate realiza prin: - mărirea suprafeței de transfer termic - preîncălzirea apei de alimentare prin transfer termic cu căldura gazelor reziduale; de asemenea se pot preîncălzi: aerul de combustie și combustibilul - curățarea suprafețelor de schimb termic acoperite în mod progresiv de cenușă sau de carbon, în vederea menținerii transferului de căldură -recuperarea căldurii prin combinarea unui procedeu suplimentar (economizoare)	Preîncălzirea aerului de ardere prin intermediul gazelor de ardere Conformare cu BAT 100%
Reducerea pierderilor de căldură prin izolare <i>BREF BAT Eficiență energetică</i> <i>Cap. 3.1.7 Reducerea pierderilor de căldură prin izolare, (pag. 132 ÷ 133)</i>	Pierderile de căldură în țevile de transport a aburului sunt determinate de diametrul țevii și grosimea izolației. Întreținerea periodică este importantă pentru a verifica absența scurgerilor ascunse (sub izolații).	Toate conductele care transportă abur JP și IP sunt izolate termic pentru minimizarea pierderilor de căldură și protecția muncii Conformare cu BAT 100%

Compararea tehnicilor propuse pentru funcționarea CAI 1&2 de rezervă cu cele recomandate de BREF BAT Instalații mari de ardere

Tabel nr. 52

Cerința caracteristică BREF/BAT- instalații mari de ardere	Descriere	Comentarii privind conformarea cu BAT
TEHNICI GENERALE		
Alegerea combustibilului <i>BREF BAT Instalații Mari de Ardere, 2017 Cap. 3.1.1.4 Alegerea sau schimbarea combustibilului, (pag. 101 ÷ 102)</i> <i>Deciziei nr. 1442/2017, BAT 6, pct. e, (pag. 19) și BAT 9, pct.(i), (pag. 19) Secțiunile 8.3, 8.4 și 8.5, (pag. 77 ÷ 80)</i>	Se alege un combustibil cu un profil ecologic bun (conținut redus de sulf și/sau mercur) Caracterizarea inițială completă a combustibilului utilizat, efectuată de către furnizorul de gaze naturale, pentru cel puțin parametrii enumerați mai jos: PCN, CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ , C ₄ ⁺ , CO ₂ , N ₂ , indicele Wobbe	Conformare cu BAT 100% Cazanele de rezervă funcționează cu gaze naturale care au putere calorică ridicată și nu conțin sulf (sulful este introdus o dată cu mercaptanii utilizați pentru detectarea scăpărilor de gaze)
Sistem de control avansat <i>BREF BAT Instalații Mari de Ardere, 2017 Cap. 3.2.3.8 Sistem de control avansat, (pag.189 ÷ 253)</i> <i>Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 1.4, BAT 12, pct. g, (pag.22), Secțiunea 4.1.2, BAT 41, pct. d, (pag.52) și Secțiunea 8.1, (pag.76)</i>	Controlul computerizat al principalilor parametri de ardere permite îmbunătățirea eficienței procesului de ardere	Conformare cu BAT 100% Este utilizat un sistem avansat de control automat al randamentului de ardere și se efectuează monitorizări performante ale parametrilor cheie a procesului de producere energie termică.
Optimizarea arderii <i>BREF BAT Instalații Mari de Ardere, 2017 - Cap. 3.2.2.7.1</i>	Optimizarea arderii se realizează printr- o bună proiectare a echipamentelor	Conformare cu BAT 100% Cele două cazane de abur industrial (IMA2) au fost proiectate astfel încât

<i>Optimizarea arderii, (pag. 253) Deciziei nr. 1442/2017, BAT 12, pct. a, (pag.21), și Secțiunea 8.1, (pag.76).</i>	de ardere pentru amestecarea eficientă a combustibilului și aerului de ardere și a timpului de ședere în zona arderii. Reduce la minimum conținutul de substanțe nearse în gazele de ardere.	focarul și sistemul de ardere să funcționeze optim pentru atingerea unor randamente performante.
Utilizarea arzătoarelor cu NO_x scăzut <i>BREF BAT Instalații Mari de Ardere, 2017 - Cap. 3.2.2.3.5 Arzătoare cu NO_x redus, (pag.199 ÷ 204) Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 4.1.2, BAT41, pct. c, (pag.52) și Secțiunea 8.3, (pag.77 ÷ 79)</i>	Tehnica se bazează pe principiile de reducere a temperaturilor de vârf ale flăcării. Arzătoarele sunt proiectate să întârzie, dar să îmbunătățească arderea și să crească transferul de căldură. Amestecul aer/combustibil reduce disponibilitatea oxigenului și temperatura de vârf a flăcării încetinind formarea de NO _x termic și menținând în același timp randamentul arderii	Conformare cu BAT 100% CAI 1&2 sunt prevăzute cu arzătoare de gaze naturale cu formare redusă de emisii de oxizi de azot.
Recircularea gazelor de ardere <i>BREF BAT Instalații Mari de Ardere, 2017 - Cap. 3.2.2.3.3 Recircularea gazelor de ardere sau recircularea gazelor de evacuare, (pag. 195 ÷ 198) Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 4.1.2, BAT 41, pct. b, (pag.52) și Secțiunea 8.3, (pag.77 ÷ 79)</i>	Se recirculă parțial gazele de ardere către camera de ardere pentru a înlocui o parte din aerul de combustie proaspăt, aceasta având un efect dublu de răcire a temperaturii și de limitare a conținutului de O ₂ pentru oxidarea azotului, astfel limitându-se producerea de NO _x .	Conformare cu BAT 100% În cazul cazanelor de rezervă este implementată tehnica de recirculare a unei părți a gazelor de ardere către zona de ardere și amestecată cu aerul de ardere. Aceasta conduce la reducerea emisiilor de NO _x .
Recuperarea căldurii gazelor de ardere <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.2.3.4 Tehnici pentru creșterea eficienței energetice, (pag. 254 ÷ 282) și Cap. 3.2.2.3.4 Reducerea temperaturii aerului de ardere, (pag. 198 ÷ 199) Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 1.4, BAT 12, pct. e, (pag. 22)</i> Preîncălzirea apei de alimentare <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.2.3.7 Preîncălzirea apei de alimentare utilizând recuperarea căldurii, (pag. 264 ÷ 266) Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 1.4, BAT 12, pct. h, (pag. 22)</i>	Ambele măsuri sunt pentru creșterea eficienței energetice.	Conformare cu BAT 100% Structura cazanelor de rezervă are prevăzută preîncălzitoare ale aerului de ardere cu gaze de ardere. Economizatoarele care echipează cazanele de rezervă încălzesc apa de alimentare utilizând energia termică a gazelor de ardere.
REDUCEREA EMISIILOR DE ZGOMOT		

Utilizarea de echipamente silențioase <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.2.7.2 Tehnici primare: reducerea zgomotului la sursă (pag. 308 ÷ 310) Deciziei nr. 1442/2017, BAT 17, pct. b, (pag. 17)</i>	Pompe, ventilatoare și compresoare cu nivel de zgomot redus	Conformare cu BAT 100% Tehnica primară de reducere a zgomotului este implementată prin alegerea unor pompe, ventilatoare și compresoare prevăzute cu carcase, astfel încât să se limiteze pe cât posibil tehnic nivelul de zgomot produs.
Atenuarea zgomotului <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.2.7.1 Amplasarea strategică a echipamentelor, instalațiilor și clădirilor (pag. 307 ÷ 308) și cap. 3.2.7.3 Măsuri secundare: reducerea zgomotului, (pag. 310 ÷ 311) Decizia nr. 1442/2017, BAT 17, pct. c, (pag. 17)</i>	Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițător și receptor. Printre obstacolele adecvate se numără pereții, rambleurile și clădirile	Conformare cu BAT 100% Tehnica de atenuare a nivelului de zgomot prin punerea surselor generatoare de zgomot în interior a fost implementată prin amplasarea echipamentelor și instalațiilor în interiorul clădirilor, cu respectarea posibilităților de funcționare.
Echipamente de control al zgomotului <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.2.7.2 Tehnici primare: reducerea zgomotului la sursă (pag. 308 ÷ 310) Decizia nr. 1442/2017, BAT 17, pct. d, (pag. 17)</i>	Aici se includ: - reductoarele de zgomot; - izolarea echipamentelor; - amplasarea în spații închise a echipamentelor care produc zgomot; - izolarea fonică a clădirilor.	Conformare cu BAT 100% În general echipamentele sunt prevăzute cu carcase închise și sunt amplasate în clădiri, de asemenea sunt prevăzute amortizoare de zgomot.
Măsuri operaționale <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.2.7.3 Măsuri secundare: reducerea zgomotului, (pag. 310 ÷ 311) Decizia nr. 1442/2017, BAT 17, pct. a, (pag. 17)</i>	Printre acestea se numără: - îmbunătățirea inspecției și a întreținerii echipamentelor; - închiderea ușilor și a ferestrelor din zonele închise, dacă este posibil; - exploatarea echipamentului de către personal cu experiență; - evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții, dacă este posibil; - dispoziții pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere.	Conformare cu BAT 100% Măsurile secundare de reducere a nivelului de zgomot vor fi implementate prin proceduri specifice și instruiți periodice planificate prin sistemul integrat de management.
MONITORIZARE		
Monitorizarea parametrilor-cheie de proces <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.1.14 Monitorizarea și raportarea emisiilor, (pag. 127 ÷ 131) Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 1.2, BAT 3, (pag. 14)</i>	Monitorizarea parametrilor debit, conținut de oxigen, temperatură și presiune din gazele de ardere	Conformare cu BAT 100% Parametrii cheie de proces sunt monitorizați continuu. Suplimentar, este implementat și un sistem avansat de control al arderii

Monitorizarea emisiilor de poluanți în atmosferă <i>BREF BAT Instalații mari de ardere, Cap. 3.1.14</i> <i>Monitorizarea și raportarea emisiilor, (pag. 127 ÷ 131)</i> <i>Decizia nr. 1442/2017, Secțiunea 1.2, BAT 4, (pag. 14)</i>	În cazul arderii gazelor naturale se recomandă monitorizarea în gazele de ardere a următorilor poluanți: NO _x și CO.	Conformare cu BAT 100% Sistemul de monitorizare implementat este tip CEMS. Monitorizarea NO _x și CO se realizează cu continuu în timpul celor 760 h de funcționare.
--	---	---

14. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Titularul instalației

Societatea Getec Servicii Energetice SRL

- ⇒ Număr înregistrare în Registrul Comerțului : J40/9768/9.07.2018, Cod fiscal : RO 39595818
- ⇒ **Adresa sediu** : Șoseaua București Ploiești, nr. 19 – 21 E, birou R.6.17, Etaj 6, sector 1, Buc.
- ⇒ **Adresa punct de lucru pentru care se solicită autorizația** : Strada Alea 1 Dunării nr. 3A, sat Podari, comuna Podari, județul Dolj

Amplasamentul instalației

Amplasamentul instalației cu suprafața totală ($St = 11.512 \text{ m}^2$) este situat în strada Alea 1 Dunării nr. 3A, sat Podari, comuna Podari, județul Dolj, la aproximativ 150 m de râul Jiu (pe malul drept al acestuia) și la aproximativ 470 m de pâraul Prodila, afluent al râului Jiu.

Accesul în amplasament

Accesul se realizează din drumul european E79 care leagă Craiova și Calafat (numit și strada Dunării), prin strada Alea 1 Dunării

Suprafața amplasamentului

Amplasamentul GETEC ocupă o suprafață totală de (St) = 11.512 m^2 , din care : suprafața construită (Sc) = $3.798,11 \text{ m}^2$; suprafață desfășurată (Scd) = 4.510 m^2 ;

Cladiri / dotari

Pe amplasament se află clădirea **Corp C** – Zona C (cazane de rezervă pe gaz – IMA 2) + Zona C 1 (Stație tratare apă – STAP) supr. construită (Sc) = $1.601,44 \text{ m}^2$ supr. desfășurată (Scd) = $2.551,97 \text{ m}^2$

Resurse energetice

Denumire	Cantitatea anuală	Furnizor
Apa brută	$700.800 \text{ m}^3/\text{an}$	Clariant Products RO SRL
Energie electrică	40.000 MW	Distributie Oltenia SA
Gaz natural	$3.971.000 \text{ Nm}^3/\text{an}$	CEZ SA

Alimentarea cu apă brută

Alimentarea cu apă brută este asigurată din sursă subterană prin 2 bransamente la rețeaua de distribuție Clariant Products RO SRL

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor ($Q = 4,22$ litri/s) se realizează prin record la rețeaua Clariant prin 2 conducte ($D_n = 65$ mm), pentru alimentarea unei rețele de 15 hidranți int. DN 50/65

Alimentarea cu condensat

Apă sub formă de condens care se întoarce din procesul de fabricare bioetanol (de la Clariant) și este folosită pentru producerea de abur de Getec este de $Q_{\text{condens}} = 40$ m³/h

Alimentarea cu apă pentru uz menajer

De la stația de tratare (**ST**), rezervorul **R1** ($V = 60$ m³) o parte din apă dedurizată ($Q = 1,0$ m³/h) este distribuită astfel printr-o conductă PEHD ($D_n = 63$ mm, $L = 19$ m) în clădirea administrativă pentru consum igienico-sanitar (laborator, sala de mese, grupuri sanitare și dusuri).

Evacuarea apelor uzate menajere

Evacuarea apelor uzate menajere se face printr-un camin racord (**CM 13** - $D_n = 400$ mm) în rețeaua de canalizare menajeră a CLARIANT.

Evacuarea apelor tehnologice de la spălarea filtrelor

Apele uzate tehnologice sunt evacuate în bazinul de neutralizare **BN** cu volumul de $V = 40$ m³ (bazin betonat subteran). Din bazinul de neutralizare **BN** apele uzate tehnologice sunt evacuate prin 2 conducte $D_n = 315$ mm într-un camin de racord (**CM 4**) în rețeaua de canalizare menajeră GETEC, după care sunt evacuate în rețeaua de canalizare menajeră Clariant.

Evacuarea apelor pluviale

Ape pluviale de pe acoperisurile clădirilor se conduc prin jgheaburi și burlane exterioare din tablă la nivelul terenului apoi prin guri de scurgere în rețeaua de canalizare pluvială Clariant.

Apele pluviale contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafețele betonate, sunt preepurate cu un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent și trapa de namol – NS 6 ($V = 1210$ litri/s) și sunt evacuate în rețeaua de canalizare pluvială Clariant.

Apele pluviale contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața stației electrice (transformator electric cu ulei) sunt preepurate cu un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent și trapa de namol – NS 6 ($V = 1210$ litri/s) și sunt evacuate în rețeaua de canalizare pluvială Clariant.

Alimentarea cu gaz natural

Pentru alimentarea cu combustibil a celor două cazane de abur industrial s-a executat un bransament $D_n = 250$ mm, cu instalațiile necesare de măsurare și control a presiunii gazelor (SRM), la rețeaua de distribuție a gazelor naturale din localitatea Podari. Printr-o conductă amplasată subteran se realizează alimentarea cu gaz a arzătoarelor cazanelor.

Alimentarea cu energie electrică

Energia electrică necesară este preluată din SEN prin intermediul unui post de transformare nou construit;

Alimentarea cu aer comprimat

Aerul comprimat este furnizat de o stație de aer comprimat (trei compresoare, două rezervoare de aer comprimat și o baterie de uscare) cu o presiune de lucru maximă de 10 bari prin 2 rețele de aer comprimat (aer comprimat pentru instalațiile de desprăfuire și aer instrumental pentru acționările pneumatice).

Alimentarea cu energie termică

Alimentarea cu energie termică pentru încălzirea clădirilor și pentru prepararea apei calde menajere se va asigura din surse proprii, respectiv schimbătoare de căldură cu plăci care funcționează cu agent termic primar - abur saturat (3,5 bar).

Procesul de tratare a apei (STAP)

În stația de tratare apă (STAP) funcționează următoarele instalații tehnologice :

- ⇒ Instalația de pretratare a apei brute;
- ⇒ Instalația de dedurizare a apei;
- ⇒ Instalația de demineralizare a apei;
- ⇒ Instalație de finisare apă demineralizată

Procesul de producere abur tehnologic (IMA 2)

Centrala termică de rezervă (IMA 2) are în componență două cazane de abur industrial de tip ignitubular cu evacuarea gazelor ardere prin tuburi individuale montate în aceeași structură.

Coșul de evacuare a gazelor de ardere

Evacuarea gazelor de ardere rezultate de la funcționarea celor 2 cazane de rezervă se realizează printr-un coș alcătuit dintr-un înveliș dublu cu două tiraje separate.

- ⇒ Număr tiraje: 2;
- ⇒ Diametrul interior pe deschidere aprox. 900 mm;
- ⇒ Diametrul exterior: 2.300 mm;
- ⇒ Înălțime fizică 42,1 m;

Emisii în apă

Nr.	Categoria apei evacuate	Indicatori de calitate	U.M.	V.L.E. NPTA 002
1	Ape uzate menajere și tehnologice	Temperatura	⁰ C	40
2		pH	unități pH	6,5-8,5

Emisii în aer

Emisii din surse staționare dirijate

Emisii de poluanti in conditii normale de functionare

Pentru perioada de functionare, emisiile aferente gazelor de ardere rezultate de la intalatiile de ardere gaz natural aferente cazanelor de abur (IMA 2) – Cos de emisie C2 luate in calcul la studiul de dispersie a imisiilor de poluanti in aer.

Poluant	Cantite emisa la cos	Inaltime cos	Diametru cos	Temp. Gaze De ardere	Viteza gaze De ardere
	[g/s]	[m]	[m]	[°C]	[m/s]
CO ₂	3.011,35	42	0,9	125	23,2
CO	0,14	42	0,9	125	23,2
NO _x	0,01	42	0,9	125	23,2

Nivele emisii pentru IMA 2 conform Deciziei UE 2017/1442

Poluant	UM	Nivel de emisie asumat de Getec		BAT – AEL (medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare)	BAT – AEL (medie anuală)
		(medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare)	(medie anuală)		
NO _x	mg/Nm ³	30 ÷ 85	10 ÷ 60	30 ÷ 85	10 ÷ 60
CO	mg/Nm ³	-	< 5 ÷ 15	-	<5 ÷ 15

Masuri de reducere

- ⇒ Se vor utiliza arzatoare cu NO_x redus si cu sistem avansat de control al arderii
- ⇒ Se vor verifica arzatoarele pe gaz în ceea ce privește nivelul emisiilor de gaze de ardere și se va regla amestecul de combustibil / aer in vederea incadrarii in valorile limita de emisie.
- ⇒ Se vor verifica periodic sistemele de exhaustare a gazelor de ardere în vederea prevenirii poluarilor accidentale a aerului.
- ⇒ S-a intocmit un plan anual de mentenanta pentru arzatoare.
- ⇒ Se vor respecta procedurile proprii de mentenanta a echipamentelor
- ⇒ Se va instrui periodic personalul de exploatare

Emisii de poluanti in conditii normale de functionare (OTNOC)

Cazanele de abur aferente IMA 2 si statia de tratare apa pentru process sunt prevazute cu sisteme de automatizare si control ce au ca scop oprirea acestora in cazul in care conditiile de functionare sunt altele decat cele normale.

Pornirea si oprirea cazanelor de abur industrial pe gaze se realizeaza din stare rece, in functie de presiunea in cazan, astfel :

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| ⇒ pina la 1 bar | arzator in sarcina minima |
| ⇒ 1 bar-8 bar | arzator in sarcina 30% |
| ⇒ 8bar-13 bar | arzator in sarcina 50% |
| ⇒ 13 bar-16 bar | arzator in sarcina 70% |

Pe toata perioada de pornire, arzatorul este incarcat peste sarcina minima si functioneaza in parametri optimi in privinta controlului emisiilor poluante de NO_x si CO.

Emisii din surse mobile

Pentru perioada de functionare, emisiile din surse mobile sunt produse de circulația autoturismelor si autovehiculelor pe drumuri interioare, emisii de poluanți specifici gazelor de eşapament : (NO_x, CH₄, VOC, CO, N₂O, CO₂) și pulberi PM₁₀ cu impact nesemnificativ asupra aerului

Mirosuri

Pe amplasament nu sunt stocate si / sau utilizate materii prime sau materii auxiliare generatoare de mirosuri.

Zgomot

Amplasamentul instalatiei **IMA 2** este situat intr-o zona cu activitate industriala in care functioneaza mai multe societati comerciale avand instalatii in functiune generatoare de zgomot. Pe amplasament principalele surse de zgomot sunt echipamentele rotative (pompe, compresoare, ventilatoare).

Nivelul de zgomot resimtit de receptorii din incinta este sub nivelul admis de 65 dB(A) conform prevederilor SR 10009 – 2017 -"Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot", pe termen lung in perioada de functionare a instalatiei.

Masuri de reducere

- ⇒ Se va intocmi un plan anual de mentenanta pentru echipamentele rotative generatoare de zgomot.
- ⇒ Se vor respecta procedurile proprii de mentenanta a echipamentelor
- ⇒ Pompele, ventilatoarele și compresoarele sunt carcasate astfel încât să se limiteze pe cât posibil tehnic nivelul de zgomot produs.
- ⇒ Vor fi prevăzute echipamente cu carcase închise și amplasate în clădiri, prevăzute amortizoare de zgomot.
- ⇒ Persoanele care vor lucra in instalatia tehnologica vor folosi casti antifoane pe perioadele atunci cand situatie o impune.
- ⇒ Se va instrui periodic personalul de exploatare

Gaze cu efect de sera

Amprenta de carbon la funcționarea CHP Getec este următoarea:

$$E_{CO2eq} = 8.303,807 \text{ t CO}_2/\text{an} + 2.059,6 \text{ t CO}_2/\text{an} = 10.363,707 \text{ t CO}_2/\text{an}.$$

Deseuri nepericuloase

Nr. Crt.	Cod deșeu conf HG nr. 856/2002	Denumire deșeu	Sursa	Cantitate [tone/an]	Depozitare temporara
1.	20 03 01	Deseuri menajere	Administrativ	0,5	Container metalic
2.	15 01 01	Ambalaje din hartie	Administrativ	0,5	Recipiente plastic
3.	20 01 01	Hartie si carton	Administrativ	0,5	Recipiente plastic
4.	15 01 02	Ambalaje din plastic	Administrativ	0,5	Recipiente plastic
5.	08 03 18	Tonere uzate	Administrativ	variabila	Cladire birouri
6.	16 02 14	Echipamente casate, altele decat cele specificate de la 16 02 09* la 16 02 13*	Intretinere Mentenanta	0,5	Zona special amenajata
7.	15 01 09	Ambalaje din material textile	Administrativ	0,5	Zona special amenajata
8.	19 09 01	Deșeuri solide de la filtrarea, separarea cu site	Statia de tratare	0,1	Zona special amenajata
9.	19 09 05	Rasini schimbatoare de ioni saturate sau uzate	Statia de tratare	0,15	Zona special amenajata

Deseuri periculoase

Nr. Crt.	Cod deșeu conf HG nr. 856/2002	Denumire deșeu	Sursa	Cantitate [tone/an]	Depozitare temporara
1.	15 02 02*	Lavete impregnate cu substante periculoase	Intretinere Mentenanta	2,0	Zona special amenajata
2.	15 01 10*	Ambalaje care conțin substanțe periculoase	Intretinere Mentenanta	0,5	Zona special amenajata
3.	13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere;	Intretinere Mentenanta	0,5	In recipiente închise etanș, in spații amenajate,
4.	13 01 10*	Uleiuri hidraulice neclorurate pe bază de uleiuri minerale	Intretinere Mentenanta	0,5	In recipiente închise etanș, in spații amenajate,
5.	13 02 06*	Ulei sintetic de motor, de transmisie si de ungere	Intretinere Mentenanta	0,2	In recipiente închise etanș, in spații amenajate,
6	16 02 13*	Echipamente casate cu continut de componente periculoase, altele decat cele specificate de la 16 02 09* la 16 02 12*	Intretinere Mentenanta	0,5	Zona special amenajata

Planul de monitorizare a mediului in perioada de functionare

Factor de mediu	Indicator de calitate	Punct / zona de prelevare a probelor	Frecventa
Apa uzata	pH, debit	Camin de canalizare inainte de evacuarea in retea de canalizare Clariant (CM 13)	Lunar
Aer – emisii la cos la cos de dispersie	NO _x , CO, debit, temperatura	Cos de dispersie C2	Monitorizare continua in timpul celor 760 h de functionare.
Aer – emisii la cos la cos de dispersie	SO ₂ , PM ₁₀ debit, temperatura	Cos de dispersie C2	Cu analizor de gaze Lunar cu laborator
Aer – imisii la limita amplasamentului	PM ₁₀ (TSP)	La limitele amplasamentului pe directia vântului Pct AI-1 – Poarta de acces Pct AI-2 – coltul amplasamentului zona de Nord	Anual si la solicitarea APM Dolj
Sol	THP, As, Ba, Be, Cr, Co, Cu, Pb, Ni, V, Zn, Hg, Se	Pct S1 - in spatiul verde langa statia electrica deja Pct S2 - zona cea mai apropiata de depozitele de cenusa	O data La 10 ani
Nivel de zgomot	Decibeli	La limitele amplasamentului pe directia vântului Pct Z1 – Poarta de acces Pct Z2 – coltul amplasamentului zona de Nord	Anual

Conformare la cerintele BAT / BREF

Conformare 100 % in baza Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/1442 a Comisiei din 31.07. 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.

Impactul asupra mediului

Impactului asupra mediului	Impact Direct	Impact Indirect	Impact pe termen scurt	Impact pe termen lung	Impact Rezidual	Impact Cumulativ
ZGOMOT Impact negativ redus	Da	Da	Nu	Da Cu masuri de reducere	Da	Da Pe termen lung
EMISII IN AER Impact nesemnificativ	Da	Da	Nu	Da Cu masuri de reducere	Da	Da Pe termen lung
SCHIMBARI CLIMATICE Impact redus	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
EMISII IN APA Impact nesemnificativ	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
EMISII IN SOL Impact redus	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu
GENERARE DESEURI Impact nesemnificativ	Da	Nu	Nu	Da Cu masuri de reducere	Nu	Da Pe termen lung
SANATATEA POPULATIEI Impact nesemnificativ	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

15. PUNEREA IN FUNCTIUNE A INSTALATIEI

- ⇒ Se va solicita catre APM Dolj (dupa depunerea documentatiei tehnice in vederea obtinerii Autorizatiei Integrate de Mediu), o perioada de probe tehnologice pentru punerea in functiune a instalatiei
- ⇒ Se vor monitoriza conditiile anormale de functionare (porniri, opririle și întreruperi)
- ⇒ Se vor monitoriza parametrii de process ai instalatiei (presiune, temperature, debit)
- ⇒ Determinarile de emisii in aer pe perioada de punere in functiune se vor face la fiecare pornire a instalatiei cu analizorul de gaze la cosul de emisie de catre laborator tert acreditat RENAR
- ⇒ Determinarile de emisii in apa pe perioada de punere in functiune se vor face la fiecare pornire a instalatiei prin prelevare de ape uzate din ultimul camin inainte de evacuare in retea de canalizare, de catre laborator tert acreditat RENAR
- ⇒ Se vor preleva probe de emisii in aer de catre un laborator tert acreditat RENAR
- ⇒ Se vor inregistra rezultatele masuratorilor si vor pune la dispozitia autoritatilor interesate.

16. LISTA DE REFERINȚĂ CU SURSELE DE DOCUMENTARE UTILIZATE

- ⇒ DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/1442 A COMISIEI din 31 iulie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului
- ⇒ Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale
- ⇒ Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- ⇒ Acord de Mediu nr. 5/03.06.2020 – APM Dolj
- ⇒ Environmental Site Assessment - ERM Environmental Resources Management SRL Bucuresti
- ⇒ Rapoarte de incercare pentru calitatea solului – Biosol PSI SRL

CONCLUZII

Instalatiile ce fac obiectul raportului de amplasament nu genereaza probleme majore asupra mediului și comunităților locale. Masurile prevazute si implementate conform proiect, precum si a celor de evitare si reducere a impactului, fac ca impactul generat de proiect sa fie unul redus.

Punerea in functiune si functionarea pe termen lung a instalației mare de ardere de rezerva (IMA2 - două cazane de abur industrial cu puterea termică 2 x 28,0 MW) la parametrii proiectati, prin cele 2 procese tehnologice :

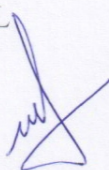
1. Tratarea apei brute si obtinerea apei tehnologice dedurizate si demineralizate (STAP)
2. Producerea de energie termica sub forma de abur tehnologic (IMA 2)

– **nu reprezintă o sursă de riscuri industriale sau ecologice** pentru personalul angajat si populatia rezidentiala din zona si nu va avea efecte negative asupra mediului, în condițiile respectării prevederilor legale privind controlul poluării și reducerea / eliminarea emisiilor.

Intocmit

Ing. Aurel Marinache

Hexon Engineering SRL





Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- 1.1 Element de identificare a produsului
- Denumire comercială: **ECM 8273**
- Nr. articol: 1062
- UFI: GUM1-T0D1-300X-E72D
- 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate
Numai pentru uz industrial
- Utilizarea materialului / a preparatului Antiscalant pentru osmoză inversă
- 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
- Producător/furnizor:
EnviroChemie GmbH
In den Leppsteinswiesen 9
D-64380 ROSSDORF
DEUTSCHLAND
Telefon: 0049 (0) 6154 6998 0
Fax: 0049 (0) 6154 6998 11
Email: waterchemicals@envirochemie.com
Internet: www.envirochemie.com
- Informații asigurate de: Chimia apei de laborator
- 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:
+49 6154 6998 0 (Mo - Do 8:00 - 17:15h; Fr 8:00 - 16:00h)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului
- Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Produsul nu este clasificat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).
- 2.2 Elemente pentru etichetă
- Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 nu apare
- Pictograme de pericol nu apare
- Cuvânt de avertizare nu apare
- Fraze de pericol nu apare
- Date suplimentare:
UFI
GUM1-T0D1-300X-E72D
- 2.3 Alte pericole
- Rezultatele evaluării PBT și vPvB
- PBT: neaplicabil
- vPvB: neaplicabil

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

- 3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri
- Descriere: Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.
- Componente periculoase: nu apare
- Indicații suplimentare:
Conținutul exact al textului în indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.



Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

Denumire comercială: ECM 8273

(Continuare pe pagina 1)

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

- **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
- **Indicații generale:**
Nu sînt necesare măsuri speciale.
Autoprotecție pentru persoanele care asigură primul ajutor.
- **după inhalare:**
Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.
- **după contactul cu pielea:** În general acest produs nu irită pielea.
- **după contactul cu ochii:**
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de cîteva minute, ținînd pleoapele complet deschise.
- **după înghițire:** Dacă durerea persistă, trebuie consultat medicul.
- **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întîrziate**
Nu există alte informații relevante.
- **4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**
tratamentul simptomatic

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

- **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
- **Extinctorul potrivit:** Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.
- **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță:** Jet de apă
- **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**
Produsul este oxidant în stare uscată.
În caz de incendiu se pot forma:
Oxizi de fosfor (POx)
Oxizi de carbon (COx)
Oxidul de azot (NOx)
- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**
Trebuie folosită masca de protecție respiratorie.
Trebuie folosit echipamentul de protecție integrală.
- **Alte indicații**
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență** Nu este necesar.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.
- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).
Materialul adunat trebuie eliminat în modul prescris de lege.
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.

(Continuare pe pagina 3)

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

Denumire comercială: ECM 8273

Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

(Continuare pe pagina 2)

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**
În cazul unei folosiri corecte nu sînt necesare măsuri speciale.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Nu sînt necesare condiții speciale.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:** A nu se depozita împreună cu alcalinele (soluțiile alcaline).
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** niciuna
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **8.1 Parametri de control**
- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**
Produsul nu conține cantități relevante de substanțe ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă.
- **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.
- **8.2 Controale ale expunerii**
- **Echipament de protecție personală:**
- **Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:**
A se vedea măsurile de protecție cunoscute la manipularea substanțelor chimice.
- **Mască de protecție:** Nu este necesară.
- **Protecția mîinilor:**
Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.
- **Material pentru mănuși**
Cauciuc nitril
Grosimea recomandată a materialului: $\geq 0,11$ mm
Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.
- **Țimp de penetrație al materialului pentru mănuși**
Pentru amestecul mai-jos menționatelor substanțe chimice trebuie ca timpul de penetrare să se ridice la cel puțin 480 minute (permeabilitate conform EN 16523-1:2015: nivelul 6).
Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.
- **Protecția ochilor:** Se recomandă ochelarii de protecție în timpul manipulării.
- **Protecție corporală:** Salopetă protectivă.

RO

(Continuare pe pagina 4)

Fișa cu date de securitate

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

Denumire comercială: ECM 8273

(Continuare pe pagina 3)

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Indicații generale

Aspect:

Formă:

lichid

Culoare:

chihlimbar

Miros:

caracteristic

Pragul de acceptare a mirosului:

Nedefinit.

Valoare pH la 20 °C:

4,7-5,2

Schimbare de stare de agregare

Punct de topire/interval de topire:

-10 °C

Punct de fierbere/interval de fierbere:

100-105 °C

Punct de inflamabilitate:

neaplicabil

Inflamabilitate (solid, gazos):

neaplicabil

Temperatura de descompunere:

Nedefinit.

Autoaprindere:

Produsul nu este autoinflamabil.

Pericol de explozie:

Produsul nu este explozibil.

Limite de inflamabilitate:

inferioară:

Nedefinit.

superioară:

Nedefinit.

Presiune vaporică:

Nedefinit.

Densitate la 20 °C:

1,16-1,18 g/cm³

Etanșare relativă

Nedefinit.

Etanșare la emanații

Nedefinit.

Viteza de evaporare

Nedefinit.

Solubil în / amestecabil cu:

Apa:

se amestecă puțin respectiv deloc

Coeficient de distribuție (n-octanol/apă):

Nedefinit.

Viscozitate:

dinamică la 20 °C:

<10 mPas

cinematică:

Nedefinit.

Nivelul solventului:

Conținut solid:

0,0 %

9.2 Alte informații

Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate Produsul este stabil atunci când este depozitat la temperaturi ambiante normale.

10.2 Stabilitate chimică

Descompunere termică/ condiții de evitat:

Nu se lasă să se usuce. uscat pe materiale combustibile (lemn, hârtie, textile) produs face ca acest material extrem de inflamabil.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase Nu se cunosc reacții periculoase.

10.4 Condiții de evitat Nu există alte informații relevante.

(Continuare pe pagina 5)



Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

Denumire comercială: ECM 8273

(Continuare pe pagina 4)

- **10.5 Materiale incompatibile:** metale
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:**
În caz de incendiu se poate degaja:
Monoxid de carbon și anhidridă carbonică
Oxizi de fosfor (POx)
Oxid de azot (NOx)

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**
Acest produs se presupune a fi non-toxic prin inhalare.
- **Iritabilitate primară:**
- **Corodarea/iritarea pielii** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
- **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)**
- **Mutagenitatea celulelor germinative** nu este mutagen
- **Cancerogenitatea non-cancerigene**
- **Toxicitatea pentru reproducere** Nu este toxic pentru reproducere
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Pericol prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

- **12.1 Toxicitate**
- **Toxicitate acvatică:** Nu există alte informații relevante.
- **12.2 Persistență și degradabilitate** Nu există alte informații relevante.
- **12.3 Potențial de bioacumulare** Nu există alte informații relevante.
- **12.4 Mobilitate în sol** vatten lösliga
- **Alte indicații ecologice:**
- **Indicații generale:**
Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos
Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.
- **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
- **PBT:** neaplicabil
- **vPvB:** neaplicabil
- **12.6 Alte efecte adverse** Nu există alte informații relevante.

RO

(Continuare pe pagina 6)

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

Denumire comercială: ECM 8273

(Continuare pe pagina 5)

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

- **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**
- **Recomandare:**
În conformitate cu reglementările locale și naționale. Contact de eliminare a deșeurilor de companie. Pot fi depozitate sau incinerate în conformitate cu reglementările locale.
- **Ambalaje impure:**
- **Recomandare:** Ambalaje necurățate trebuie să fie eliminate ca produs.
- **Detergent recomandat:** apă

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

- | | |
|--|-------------|
| · 14.1 Nr. UN: | |
| · ADR, IMDG, IATA | nu apare |
| · 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție | |
| · ADR, IMDG, IATA | nu apare |
| · 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Clasa | nu apare |
| · 14.4 Grup de ambalaj: | |
| · ADR, IMDG, IATA | nu apare |
| · 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: | neaplicabil |
| · 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori | neaplicabil |
| · 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC | neaplicabil |
| · UN "Model Regulation": | nu apare |

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- **15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**
Toate ingredientele produsului au fost înregistrate la Agenția Europeană pentru Produse Chimice, preînregistrate sau scutite de înregistrări.
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I**
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - Anexa II**
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- **15.2 Evaluarea securității chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

RO

(Continuare pe pagina 7)



Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 17.03.2021

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 17.03.2021

Denumire comercială: ECM 8273

(Continuare pe pagina 6)

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

· **Fișă completată de:** Chimia apei de laborator

· **Abrevieri și acronime:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Date privitoare la versiunea anterioară modificată**

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- 1.1 Element de identificare a produsului
- Denumire comercială: **ECM 8276**
- Nr. articol: 9832
- 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate
Numai pentru uz industrial
- Utilizarea materialului / a preparatului Antiscalant pentru osmoză inversă
- 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
- Producător/furnizor:
EnviroChemie GmbH
In den Leppsteinswiesen 9
D-64380 ROSSDORF
DEUTSCHLAND
Telefon: 0049 (0) 6154 6998 0
Fax: 0049 (0) 6154 6998 11
Email: waterchemicals@envirochemie.com
Internet: www.envirochemie.com
- Informații asigurate de: Chimia apei de laborator
- 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:
+49 6154 6998 0 (Mo - Do 8:00 - 17:15h; Fr 8:00 - 16:00h)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului
- Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008



GHS05 corodare

Met. Corr.1 H290 Poate fi corosiv pentru metale.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

- 2.2 Elemente pentru etichetă
- Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).
- Pictograme de pericol



GHS05

- Cuvânt de avertizare Atenție
- Fraze de pericol
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

(Continuare pe pagina 2)

RO

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 1)

Fraze de precauție

- P280 Purtați echipament de protecție a ochilor / echipament de protecție a feței.
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P337+P313 Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.
P390 Absorbiți scurgerile de produs, pentru a nu afecta materialele din apropiere.

2.3 Alte pericole

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

- PBT: neaplicabil
- vPvB: neaplicabil

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri

- Descriere: Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

Componente periculoase:

CAS: 6419-19-8	nitritotrimethylenetris(phosphonic acid)	Eye Irrit. 2, H319	>10-≤25%
EINECS: 229-146-5			

Indicații suplimentare:

Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale: Autoprotecție pentru persoanele care asigură primul ajutor.

după inhalare:

Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.

- după contactul cu pielea: În general acest produs nu irită pielea.

după contactul cu ochii:

Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise. Dacă durerile persistă trebuie consultat medicul.

- după înghițire: Dacă durerea persistă, trebuie consultat medicul.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu există alte informații relevante.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

tratamentul simptomatic

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Extinctorul potrivit: Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.

- Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță: Jet de apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În caz de incendiu se pot forma:

Oxizi de carbon (COx)

Oxidul de azot (NOx)

Oxizi de fosfor (POX)

(Continuare pe pagina 3)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 2)

- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**
Trebuie folosită masca de protecție respiratorie.
Trebuie folosit echipamentul de protecție integrală.
- **Alte indicații**
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.
- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**
Se va absorbi cu material liant lichid inert, cum ar fi nisip, diatomita.
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
Materialul adunat trebuie eliminat în modul prescris de lege.
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**
În cazul unei folosiri corecte nu sînt necesare măsuri speciale.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Nu sînt necesare condiții speciale.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:**
A nu se depozita împreună cu alcalinele (soluțiile alcaline).
A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** Rezervoarele se vor închide ermetic.
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- **8.1 Parametri de control**
- **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**
Produsul nu conține cantități relevante de substanțe ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă.
- **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.

(Continuare pe pagina 4)

RO

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 3)

- 8.2 Controale ale expunerii
- Echipament de protecție personală:
- Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:
 - A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.
 - A se îndepărta imediat hainele contaminate.
 - A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.
 - A se evita contactul cu ochii.
 - A se evita contactul cu ochii și pielea.
- Mască de protecție: Nu este necesară.
- Protecția miinilor:



Mănuși de protecție

Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.

- Material pentru mănuși
Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.
- Timp de penetrație al materialului pentru mănuși
Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.
- Protecția ochilor:



Ochelari de protecție bine închiși.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

- 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- Indicații generale

- Aspect:

Formă: lichid
Culoare: galben deschis

- Miros: caracteristic

- Pragul de acceptare a mirosului: Nedefinit.

- Valoare pH: Nedefinit.
9,5 – 11,0 @ 1%

- Schimbare de stare de agregare

Punct de topire/Interval de topire: -15 °C

Punct de fierbere/Interval de fierbere: 105 °C

- Punct de inflamabilitate: neaplicabil

- Inflamabilitate (solid, gazos): neaplicabil

- Temperatura de descompunere: Nedefinit.

- Autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil.

(Continuare pe pagina 5)

RO

Fișa cu date de securitate

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 4)

· Pericol de explozie:	Produsul nu este explozibil.
· Limite de inflamabilitate:	
inferioară:	Nedefinit.
superioară:	Nedefinit.
· Presiune vaporică la 20 °C:	23 hPa
· Densitate la 20 °C:	1,38-1,44 g/cm ³
· Etanșare relativă	Nedefinit.
· Etanșare la emanații	Nedefinit.
· Viteza de evaporare	Nedefinit.
· Solubil în / amestecabil cu:	
Apa:	se amestecă complet
· Coeficient de distribuție (n-octanol/apă):	Nedefinit.
· Viscositate:	
dinamică la 20 °C:	<20 mPas
cinematică:	Nedefinit.
· Nivelul solventului:	
Conținut solid:	0,0 %
· 9.2 Alte informații	Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate Corosiv pentru metale.
- 10.2 Stabilitate chimică
- Descompunere termică/ condiții de evitat:
Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase Nu se cunosc reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat Evita supraîncălzirea
- 10.5 Materiale incompatibile:
metale
Substanțe alcaline
oxidant
- 10.6 Produși de descompunere periculoși:
Reacționează cu aluminiu și alama, pentru a forma hidrogen.
Următoarele substanțe se pot forma în caz de supraîncălzire termică:
Acid clorhidric (HCl)
În caz de incendiu se poate degaja:
Monoxid de carbon și anhidridă carbonică
Oxizi de fosfor (POx)
Oxid de azot (NOx)

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- 11.1 Informații privind efectele toxicologice
- Toxicitate acută Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

(Continuare pe pagina 6)

RO



Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 5)

· Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:

6419-19-8 nitrilotrimethylenetris(phosphonic acid)

Oral LC50 >5.000 mg/kg (șobolan)

· Irizabilitate primară:

· Corodarea/iritarea pielii Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Lezarea gravă/iritarea ochilor

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

· Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:

· Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)

· Mutagenitatea celulelor germinative

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Cancerogenitatea Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Toxicitatea pentru reproducere

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

· Pericol prin aspirare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

· 12.1 Toxicitate

· Toxicitate acvatică: Nu există alte informații relevante.

· 12.2 Persistență și degradabilitate

Produs anorganic, nu se elimină din apă prin procedee de curățare biologice.

· 12.3 Potențial de bioacumulare

Factorul de bioconcentrare (BCF): <4

Datorită coeficientului de distribuție n-octanol/apă, este de așteptat o acumulare la valoarea nominală în organisme.

· 12.4 Mobilitate în sol vatten lösliga

· Alte indicații ecologice:

· Indicații generale:

Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos

Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.

Este interzisă infiltrarea produsului nediluat sau neneutralizat în reziduurile de apă sau în rețeaua de canalizare.

· 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

· PBT: neaplicabil

· vPvB: neaplicabil

· 12.6 Alte efecte adverse Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

· 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

· Recomandare:

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

În conformitate cu reglementările locale și naționale. Contact de eliminare a deșeurilor de companie.

Pot fi depozitate sau incinerate în conformitate cu reglementările locale.

(Continuare pe pagina 7)



Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 6)

· Catalogul European al Deșeurilor

HP4	Iritante - iritarea pielii și leziuni oculare
-----	---

· Ambalaje impure:

· **Recomandare:** Ambalaje necurățate trebuie să fie eliminate ca produs.· **Detergent recomandat:** apă

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

· 14.1 Nr. UN:

· ADR, IMDG, IATA nu apare

· 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

· ADR, IMDG, IATA nu apare

· 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Clasa nu apare

· 14.4 Grup de ambalaj:

· ADR, IMDG, IATA nu apare

· 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: neaplicabil

· 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori neaplicabil

· 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

neaplicabil

· UN "Model Regulation":

nu apare

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

· 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Toate ingredientele produsului au fost înregistrate la Agenția Europeană pentru Produse Chimice, preînregistrate sau scutite de înregistrări.

· Directiva 2012/18/UE

· Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

· REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII Condiții de restricționare: 3

· Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - Anexa II

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

· 15.2 Evaluarea securității chimice: Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

(Continuare pe pagina 8)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 01.10.2020

Numărul versiunii 1

data de actualizare: 01.10.2020

Denumire comercială: ECM 8276

(Continuare pe pagina 7)

- **principiile relevante**
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- **Fișă completată de:** Chimia apei de laborator
- **Abrevieri și acronime:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Corosive pentru metale – Categoria 1
Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2
- *** Date privitoare la versiunea anterioară modificată**

RO



HCL

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- 1.1 Element de identificare a produsului
- Denumire comercială: **ECSO 8680**
- Nr. articol: 4832, 4822, 4478, 4477, 4476
- 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate
Numai pentru uz industrial
- Utilizarea materialului / a preparatului Agent de neutralizare
- 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
- Producător/furnizor:
EnviroChemie GmbH
In den Leppsteinswiesen 9
D-64380 ROSSDORF
DEUTSCHLAND
Telefon: 0049 (0) 6154 6998 0
Fax: 0049 (0) 6154 6998 11
Email: waterchemicals@envirochemie.com
Internet: www.envirochemie.com
- Informații asigurate de: Chimia apei de laborator
- 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:
+49 6154 6998 0 (Mo - Do 8:00 - 17:15h; Fr 8:00 - 16:00h)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului
- Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008



GHS05 corodare

Met. Corr.1 H290 Poate fi corosiv pentru metale.

Skin Corr. 1B H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.



GHS07

STOT SE 3 H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

- 2.2 Elemente pentru etichetă
- Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).
- Pictograme de pericol



GHS05 GHS07

- Cuvânt de avertizare Pericol
- Componente periculoase care determină etichetarea:
acid clorhidric

(Continuare pe pagina 2)

RO

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 1)

Fraze de pericol

- H290 Poate fi corosiv pentru metale.
- H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Fraze de precauție

- P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
- P301+P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.
- P303+P361+P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.
- P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
- P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
- P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.

2.3 Alte pericole

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

- PBT: neaplicabil
- vPvB: neaplicabil

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri

- Descriere: Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

Componente periculoase:

CAS: 7647-01-0	acid clorhidric	>25-≤50%
EINECS: 231-595-7	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314;  STOT SE 3, H335	

Indicații suplimentare:

Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale:

- A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.
- Autoprotecție pentru persoanele care asigură primul ajutor.
- după inhalare:** În caz de leșin, pacientul trebuie ținut și transportat în poziție laterală cât mai stabilă.
- după contactul cu pielea:** Trebuie spălat imediat cu apă și săpun, clătind din abundență.
- după contactul cu ochii:** Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise și apoi trebuie consultat medicul.
- după înghițire:** Trebuie băuta multă apă și respirat aer curat. Este necesară intervenția imediată a medicului.
- 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate corozivitate**
- 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**
- tratamentul simptomatic

RO

(Continuare pe pagina 3)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 2)

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

- **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
 - **Extinctorul potrivit:**
Produsul în sine nu arde. Măsurile de stingere a vecinătăților.
Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.
 - **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță: Jet de apă**
- **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**
Prin reacția cu metale hidrogen este descărcată. Risc de explozie.
În caz de incendiu se pot forma:
Acidul clorhidric (HCl)
- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**
Trebuie folosit un aparat de protecție respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.
Trebuie folosit echipamentul de protecție integrală.
- **Alte indicații**
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.
- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**
Trebuie folosite mijloace de neutralizare.
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Trebuie asigurate pardoseli rezistente la soluții acide.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:**
A nu se depozita în contact cu metalele.
A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** Rezervoarele se vor închide ermetic.

(Continuare pe pagina 4)

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 3)

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice) Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice: Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.

8.1 Parametri de control

Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:

7647-01-0 acid clorhidric

IOELV (EU)	Valoare limită maximă 15 minute: 15 mg/m ³ , 10 ppm
	Valoare limită maximă 8 ore: 8 mg/m ³ , 5 ppm

Valori DNEL

7647-01-0 acid clorhidric

Inhalativ DNEL long term 8 mg/m³ (lucrător)

Valori PNEC

7647-01-0 acid clorhidric

PNEC aqua 0,036 mg/l (organisme cu nămol activat)

Indicații suplimentare: S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.

8.2 Controale ale expunerii

Echipament de protecție personală:

Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:

A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.

A se îndepărta imediat hainele contaminate.

A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.

A se evita contactul cu ochii și pielea.

Mască de protecție:

În cazul expunerilor scurte și minime se va utiliza mască; în cazul celor mai intense și de durată se va utiliza aparatul autorespirator.

Protecția mâinilor:



Mănuși de protecție

Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.

Material pentru mănuși

Cauciuc natural (Latex)

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Cauciuc cloroprenic

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Cauciuc nitril

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,35 mm

Butil-cauciuc

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Fluor-cauciuc (Viton)

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,4 mm

Mănuși din PVC

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea

(Continuare pe pagina 5)

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 4)

trebuie controlată înainte de folosire.

· **Timp de penetrație al materialului pentru mănuși**

Pentru amestecul mai-jos menționatelor substanțe chimice trebuie ca timpul de penetrare să se ridice la cel puțin 480 minute (permeabilitate conform EN 374 Partea 3: nivelul 6).

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

· **Protecția ochilor:**



Ochelari de protecție bine închisi.

· **Protecție corporală:** echipament de protecție rezistent la acizi.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

· **9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

· **Indicații generale**

· **Aspect:**

Formă:	lichid
Culoare:	galben deschis
Miros:	înțepător
Pragul de acceptare a mirosului:	Nedefinit.

· **Valoare pH la 20 °C:** <1

· **Schimbare de stare de agregare**

Punct de topire/Interval de topire:	nedefinit -50 - -20 °C
Punct de fierbere/Interval de fierbere:	90 °C

· **Punct de inflamabilitate:** neaplicabil

· **Inflamabilitate (solid, gazos):** neaplicabil

· **Temperatura de descompunere:** Nedefinit.

· **Autoaprindere:** Produsul nu este autoinflamabil.

· **Pericol de explozie:** Produsul nu este explozibil.

· **Limite de inflamabilitate:**

inferioară:	Nedefinit.
superioară:	Nedefinit.

· **Presiune vaporică:** Nedefinit.
~21 hPa (20°C)

· **Densitate:** Nedefinită
1,12 - 1,19 g/cm³

· **Etanșare relativă** Nedefinit.

· **Etanșare la emanații** Nedefinit.

· **Viteza de evaporare** Nedefinit.

· **Solubil în / amestecabil cu:**

Apa: se amestecă complet

· **Coeficient de distribuție (n-octanol/apă):** -0,25

(Continuare pe pagina 6)



Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 5)

- **Viscozitate:**
 - dinamică la 20 °C: 1,7 mPas
 - cinematică la 40 °C: 1,48 mm²/s
- **9.2 Alte informații** Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- **10.1 Reactivitate** Corosiv pentru metale.
- **10.2 Stabilitate chimică**
- **Descompunere termică/ condiții de evitat:**
Pentru a se evita descompunerea termică, nu se va încălzi.
- **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase**
Prin reacția cu metale hidrogen este descărcată.
Reacții cu agenți oxidanți.
Eliberează clor.
- **10.4 Condiții de evitat** Evita supraîncălzirea
- **10.5 Materiale incompatibile:** metale
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:**
Acid clorhidric (HCl)
Clor
Hidrogen

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

- **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**

Dermal	LD50	5.010 mg/kg (iepure) (LD50)
--------	------	-----------------------------

7647-01-0 acid clorhidric

Oral	LD50	900 mg/kg (iepure)
Dermal	LD50	>5.010 mg/kg (iepure)
Inhalativ	LC50 / 4 h	4,74 mg/l (șobolan)

- **Iritabilitate primară:**
- **Corodarea/iritarea pielii**
Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
- **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)**
- **Mutagenitatea celulelor germinative**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Toxicitatea pentru reproducere**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

(Continuare pe pagina 7)



Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 6)

- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Pericol prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Toxicitate acvatică:

toxicitatea pentru pești	24,6 mg/l (bluegill (Iepomis macrochirus)) (LD50 / 96h)
toxicitatea dafnia	0,492 mg/l (purici de apă de mare (daphnia magna)) (EC50 / 48h)
toxicitatea algelor	0,78 mg/l (EC50 / 72h)

7647-01-0 acid clorhidric

toxicitatea pentru pești	24,6 mg/l (bluegill (Iepomis macrochirus)) (LD50 / 96h)
toxicitatea dafnia	0,492 mg/l (purici de apă de mare (daphnia magna)) (EC50 / 48h)
toxicitatea algelor	0,78 mg/l (alge ve pseudokirchneriella subcapitata) (EC50 / 72h)

12.2 Persistență și degradabilitate

Produs anorganic, nu se elimină din apă prin procedee de curățare biologice.

12.3 Potențial de bioacumulare

Nu se acumulează în organisme.

12.4 Mobilitate în sol

Expunerea solului nu este de așteptat.

vatten lösliga

Alte indicații ecologice:

Indicații generale:

Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos

Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.

Este interzisă infiltrarea produsului nediluat sau neneutralizat în reziduurile de apă sau în rețeaua de canalizare.

Deversarea unor cantități mai mari în canalizare sau în apă poate duce la scăderea valorii pH-ului.

O valoare scăzută a pH-ului dăunează organismelor acvatice. Prin diluarea concentrației de utilizare, valoarea pH-ului se mărește considerabil, astfel că după utilizarea produsului apele reziduale care rămân în canalizare prezintă numai un pericol slab de periclitate a apei.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

· **PBT:** neaplicabil

· **vPvB:** neaplicabil

12.6 Alte efecte adverse

Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Recomandare:

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

În conformitate cu reglementările locale și naționale. Contact de eliminare a deșeurilor de companie.

Pot fi depozitate sau incinerate în conformitate cu reglementările locale.

Catalogul European al Deșeurilor

HP 5	Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT)/toxicitate prin aspirare
HP 8	Corozive

(Continuare pe pagina 8)

Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 7)

- Ambalaje impure:
- Recomandare: Ambalaje necurățate trebuie să fie eliminate ca produs.
- Detergent recomandat: apă

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

· 14.1 Nr. UN:	
· ADR, IMDG, IATA	UN1789
· 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	
· ADR	ACID CLORHIDRIC soluție
· IMDG, IATA	HYDROCHLORIC ACID solution
· 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Clasa	8 Substanțe corozive
· Lista de pericol	8
· 14.4 Grup de ambalaj:	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:	neaplicabil
· 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	Atenție: Substanțe corozive
· Nr. Kemler:	80
· Nr. EMS:	F-A, S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	E
· 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC	neaplicabil
· Transport/alte informații:	
· ADR	
· Cantități limitate / cantități limitate (LQ)	1L
· Cantități exceptate (EQ)	Cod: E2 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml
· Categoria de transport:	2
· Codul de restricție pentru tuneluri:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Continuare pe pagina 9)



Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 26.09.2018

Numărul versiunii 5

data de actualizare: 28.11.2016

Denumire comercială: ECSO 8680

(Continuare pe pagina 8)

UN "Model Regulation":

UN 1789 ACID CLORHIDRIC SOLUȚIE, 8, II

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză
- Directiva 2012/18/UE
- Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII Condiții de restricționare: 3
- 15.2 Evaluarea securității chimice: Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

- principiile relevante
 - H290 Poate fi corosiv pentru metale.
 - H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
 - H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
- Fișă completată de: Chimia apei de laborator
- Abrevieri și acronime:
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Met. Corr. 1: Corosiv pentru metale – Categoria 1
 - Skin Corr. 1B: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 1B
 - STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere) – Categoria 3

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

- 1.1 Element de identificare a produsului
- Denumire comercială: **ECSO 8690 45%**
- Nr. articol: 7293, 5784, 5740, 6762, 7011, 8020
- 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate
Numai pentru uz industrial
- Utilizarea materialului / a preparatului Agent de neutralizare
- 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
- Producător/furnizor:
EnviroChemie GmbH
In den Leppsteinswiesen 9
D-64380 ROSSDORF
DEUTSCHLAND
Telefon: 0049 (0) 6154 6998 0
Fax: 0049 (0) 6154 6998 11
Email: waterchemicals@envirochemie.com
Internet: www.envirochemie.com
- Informații asigurate de: Chimia apei de laborator
- 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:
+49 6154 6998 0 (Mo - Do 8:00 - 17:15h; Fr 8:00 - 16:00h)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

- 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului
- Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008



GHS05 corodare

Met. Corr.1 H290 Poate fi corosiv pentru metale.
Skin Corr. 1A H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.

- 2.2 Elemente pentru etichetă
- Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).
- Pictograme de pericol



GHS05

- Cuvânt de avertizare Pericol
- Componente periculoase care determină etichetarea:
sodium hydroxide
- Fraze de pericol
H290 Poate fi corosiv pentru metale.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- Fraze de precauție
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

(Continuare pe pagina 2.)



Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 1)

P234 Păstrați numai în recipientul original.

P303+P361+P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.

P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic.

P301+P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.

2.3 Alte pericole

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

PBT: neaplicabil

vPvB: neaplicabil

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Caracterizarea chimică: Amestecuri

Descriere: Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

Componente periculoase:

CAS: 1310-73-2

sodium hydroxide

Skin Corr. 1A, H314

25-50%

EINECS: 215-185-5

Indicații suplimentare:

Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale:

A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.

Autoprotecție pentru persoanele care asigură primul ajutor.

după inhalare: În caz de leșin, pacientul trebuie ținut și transportat în poziție laterală cât mai stabilă.

după contactul cu pielea: Trebuie spălat imediat cu apă și săpun, clătind din abundență.

după contactul cu ochii:

Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise și apoi trebuie consultat medicul.

după înghițire:

Trebuie băută multă apă și respirat aer curat. Este necesară intervenția imediată a medicului.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu există alte informații relevante.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

tratamentul simptomatic

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Extinctorul potrivit: Produsul în sine nu arde. Măsuri de stingere a vecinătăților.

Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță: Jet de apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Reacția cu metale comune (cum ar fi aluminiul, zincul) hidrogenul este eliberat. Pericol de explozie!

(Continuare pe pagina 3)

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 2)

- **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
- **Mijloace de protecție specifice:**
Trebuie folosit un aparat de protecție respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.
Trebuie folosit echipamentul de protecție integrală.
- **Alte indicații**
Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.
Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

- **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.
- **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:**
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.
- **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:**
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip, făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguș).
Trebuie folosite mijloace de neutralizare.
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
- **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**
Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.
Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **Indicații în caz de incendiu sau explozie:** Nu sînt necesare măsuri speciale.
- **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**
- **Mod de păstrare:**
- **Condiții pentru depozite și rezervoare:** Trebuie asigurate pardoseli rezistente la soluții bazice.
- **Indicații cu privire la stocarea mixtă:**
A nu se depozita în contact cu metalele.
Se va depozita departe de peroxizi organici.
- **Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:** Rezervoarele se vor închide ermetic.
- **7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)** Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- **Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice:** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- **8.1 Parametri de control**

· **Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:**

1310-73-2 sodium hydroxide

VLM (RO)	Valoare limită maxima 15 minute: 3 mg/m ³
	Valoare limită maxima 8 ore: 1 mg/m ³

(Continuare pe pagina 4)

RO

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 3)

· Valori DNEL

1310-73-2 sodium hydroxideInhalativ DNEL long term 1,0 mg/m³ (workers)

· **Indicații suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.

· 8.2 Controale ale expunerii

· Echipament de protecție personală:

· Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:

A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.

A se îndepărta imediat hainele contaminate.

A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.

A se evita contactul cu ochii.

A se evita contactul cu ochii și pielea.

· **Mască de protecție:** Nu este necesară.

· **Protecția mâinilor:**



Mănuși de protecție

Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.

· Material pentru mănuși

Cauciuc natural (Latex)

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Cauciuc cloroprenic

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Cauciuc nitril

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,35 mm

Butil-cauciuc

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Fluor-cauciuc (Vitron)

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,4 mm

Mănuși din PVC

Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm

Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul reprezintă un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.

· Timp de penetrație al materialului pentru mănuși

Pentru amestecul mai-jos menționatelor substanțe chimice trebuie ca timpul de penetrare să se ridice la cel puțin 480 minute (permeabilitate conform EN 374 Partea 3: nivelul 6).

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

· **Protecția ochilor:**



Ochelari de protecție bine închiși.

· **Protecție corporală:** echipament protector rezistent la soluții alcaline.

RO

(Continuare pe pagina 5)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 4)

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

· 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

· Indicații generale

· Aspect:

Formă:	lichid
Culoare:	incolor
Miros:	inodor
Pragul de acceptare a mirosului:	Nedefinit.

· Valoare pH la 20 °C: 14

· Schimbare de stare de agregare

Punct de topire/Interval de topire:	7 °C
Punct de fierbere/Interval de fierbere:	129 °C

· Punct de inflamabilitate: neaplicabil

· Inflamabilitate (solid, gazos): neaplicabil

· Temperatură de aprindere:

Temperatura de descompunere: Nedefinit.

· Autoaprindere: Produsul nu este autoinflamabil.

· Pericol de explozie: Produsul nu este explozibil.

· Limite de inflamabilitate:

inferioară:	Nedefinit.
superioară:	Nedefinit.

· Presiune vaporică la 20 °C: 23 hPa

· Densitate: Nedefinită
1,27 - 1,52 g/cm³

· Etanșare relativă: Nedefinit.

· Etanșare la emanații: Nedefinit.

· Viteza de evaporare: Nedefinit.

· Solubil în / amestecabil cu:

Apa: se amestecă complet

· Coeficient de distribuție (n-octanol/apă): Nedefinit.

· Viscositate:

dinamică la 20 °C:	39 mPas
cinematică:	Nedefinit.

· Nivelul solventului:

Solvent organic:	0,0 %
Apă:	55,0 %

· 9.2 Alte informații: Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

· 10.1 Reactivitate Corosiv pentru metale.

· 10.2 Stabilitate chimică

· Descompunere termică/ condiții de evitat:

Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.

(Continuare pe pagina 6)



Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 5)

- **10.3 Posibilitatea de reacții periculoase**
Puternică reacție ezotermică cu acizii.
Reacții cu metalele ușoare cu formare de hidrogen.
Pericol de explozie
- **10.4 Condiții de evitat** Nu există alte informații relevante.
- **10.5 Materiale incompatibile:**
aluminiiu
zinc
peroxizi organici
- **10.6 Produși de descompunere periculoși:** Hidrogen

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- **11.1 Informații privind efectele toxicologice**
- **Toxicitate acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:**
- **1310-73-2 sodium hydroxide**
- Oral LD50 1350 mg/kg (șobolan)
- **Iritabilitate primară:**
- **Corodarea/iritarea pielii**
Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Provoacă leziuni oculare grave.
- **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
- **Efecte CMR (efect cancerigen, mutagen și toxic pentru reproducere)**
- **Mutagenitatea celulelor germinative**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Cancerogenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Toxicitatea pentru reproducere**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- **Pericol prin aspirare** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

- **12.1 Toxicitate**
- **Toxicitate acvatică:**
- **1310-73-2 sodium hydroxide**
- EC0 / 30 min 22 mg/l (Pseudomonas)
- Specii de pește 125 mg/l (pește țânțar (gambusia affinis)) (LD50 / 96h)
- toxicitatea dafnia 76 mg/l (purici de apă de mare (daphnia magna)) (EC50 / 45h)
- **12.2 Persistență și degradabilitate**
Produs anorganic, nu se elimină din apă prin procedee de curățare biologice.
- **12.3 Potențial de bioacumulare** Nu se acumulează în organisme.
- **12.4 Mobilitate în sol** vatten lösliga

(Continuare pe pagina 7)

RC

Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 8)

· **Alte indicații ecologice:**

· **Indicații generale:**

Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos

Se poate infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.

Este interzisă infiltrarea produsului nediluat sau neneutralizat în reziduurile de apă sau în rețeaua de canalizare.

Deversarea unor cantități mai mari în canalizare sau în apă poate duce la creșterea valorii pH-ului.

O valoare mărită a pH-ului dăunează organismelor acvatice. Prin diluarea concentrației de utilizare valoarea pH-ului se reduce considerabil, astfel că după utilizarea produsului apa reziduală care rămâne în canalizare prezintă numai un efect slab de periclitate a apei.

· **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

· **PBT:** neaplicabil

· **vPvB:** neaplicabil

· **12.6 Alte efecte adverse** Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

· **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

· **Recomandare:**

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

În conformitate cu reglementările locale și naționale. Contact de eliminare a deșeurilor de companie.

Pot fi depozitate sau incinerate în conformitate cu reglementările locale.

· **Catalogul European al Deșeurilor**

HP 8 Corozive

· **Ambalaje impure:**

· **Recomandare:** Ambalaje necurățate trebuie să fie eliminate ca produs.

· **Detergent recomandat:** apă

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

· **14.1 Nr. UN:**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1824

· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**

· **ADR**

1824 HIDROXID DE SODIU ÎN SOLUȚIE

· **IMDG, IATA**

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

· **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Clasa**

8 Substanțe corozive

· **Lista de pericol**

8

· **14.4 Grup de ambalaj:**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:** neaplicabil

· **14.6 Precauții speciale pentru utilizatori** Atenție: Substanțe corozive

(Continuare pe pagina 8)



Fișa cu date de securitate conform (CE) 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 7)

· Nr. Kemler:	80
· Nr. EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC	neaplicabil
· Transport/alte informații:	
· ADR	
· Cantități limitate / cantități limitate (LQ)	1L
· Cantități exceptate (EQ)	Cod: E2 Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml
· Categoria de transport:	2
· Codul de restricție pentru tuneluri:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1824 HIDROXID DE SODIU ÎN SOLUȚIE, 8, II

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză
- Directiva 2012/18/UE
- Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I
nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată
- REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII Condiții de restricționare: 3
- 15.2 Evaluarea securității chimice: Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

- principiile relevante
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

- Fișă completată de: Chimia apei de laborator

- Abrevieri și acronime:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Continuare pe pagina 9)

**Fișa cu date de securitate
conform (CE) 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 24.01.2017

Numărul versiunii 2

data de actualizare: 24.01.2017

Denumire comercială: ECSO 8690_45%

(Continuare pe pagina 8)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

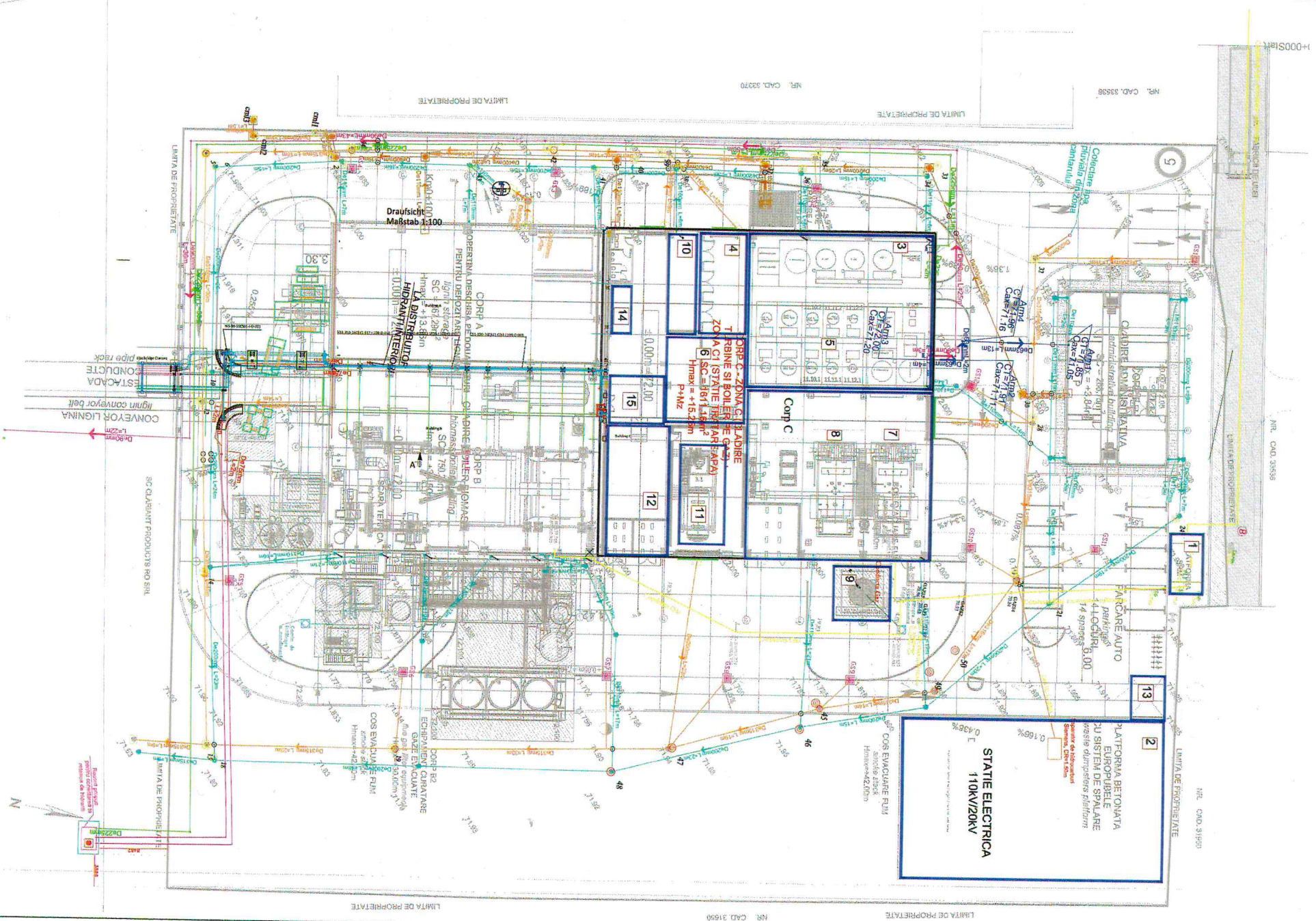
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Corosive pentru metale – Categoria 1

Skin Corr. 1A: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 1A

Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 1

RO



Nr. Ct	Denumire
1	SM/Stația Reglarea Masura Gaze
2	Stație Electrică 110 kV/20kV
3	Filtru Multistrat
4	Instalație Ozmoza Inversa
5	Instalație Demineralizare
6	Instalație Compresoare Aer
7	Gazan de Abur Industrial Nr. 1
8	Gazan de Abur Industrial Nr. 2
9	Cos de Fum IMA2
10	Spatiu stocare chimicale (HCl, NaOH, Antisciant)
11	Rezervor Condensat
12	Stație Electrică 20kV / 0,4kV
13	Platforma betonată europeană
14	Spatiu amenajat depozitare temporară de deșeur
15	Camera de Comanda și Control

Aprobat
 GEIEC Serviciu Energie
 Tomasz Muszynski
 Director General

* Societate *
 GEIEC
 Serviciu Energie
 S.A.

[illegible]

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE

**Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Oltenia”
al Județului Dolj**

A V I Z

**de securitate la incendiu
nr. 1/20/SU-DJ din 21.01.2020**

Ca urmare a cererii înregistrate la nr. 1/20/SU-DJ din 07.01.2020, adresată de **S.C. GETEC SERVICII ENERGETICE S.R.L.**, cu sediul în municipiul **București**, sectorul 1, Șoseaua București-Ploiești, nr. 19-21, birou nr. **R.6.17**, etaj 6, județul **Dolj**, telefon **0722758214**,

în baza prevederilor art. 11, lit. e) din Hotărârea Guvernului nr. 1.492/2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, ale Legii 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 571/2016, **se avizează din punctul de vedere al securității la incendiu** documentația tehnică elaborată pentru

„Construire centrală CHP, estacade pentru instalații, anexe administrative, anexe tehnice, gospodărie apă incendiu. Amenajare drumuri, platforme, parcaje, spații verzi, drum acces, împrejmuire și organizare de șantier”

cu amplasamentul în județul **Dolj**, comuna **Podari**, satul **Podari**, str. **Aleea I Dunării**, nr. 3A.

Documentele vizate spre neschimbare fac parte integrantă din prezentul aviz de securitate la incendiu.

Avizul este valabil numai însoțit de documentele vizate spre neschimbare care au stat la baza emiterii acestuia.

Deținătorul avizului are obligația să solicite autorizația de securitate la incendiu după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a construcțiilor ori amenajărilor pentru care s-a obținut prezentul aviz.

INSPECTOR SEF

Colonel

dr. Florea Constantin



Nr. 2509 /MT/21.02.2019

Către,

SC GETEC SERVICII ENERGETICE SRL

București, soseaua București-Ploiești, nr.13-21, birou R.6.17, Et.6, sector 1

Fax: 0372 008 347

Spre știință:

- **Sistemul de Gospodărire a Apelor Dolj**
- **A.P.M. Dolj**, fax nr. 0251 /419035

Referitor la: "Construire centrală CHP, estacade pentru instalații, anexe administrative, anexe tehnice, gospodărie apă de incendiu, amenajare drumuri, platforme, parcaje, spații verzi, drum acces, împrejmuire și organizare de șantier" Comuna Podari, sat Podari, str. ALEEA I Dunării, nr 3A, județul Dolj

Urmare adresei înregistrată la ABA Jiu cu nr.2324/19.02.2019, prin care s-a solicitat un punct de vedere cu privire la impactul proiectului asupra corpului de apă pentru investitia de mai sus, la care au fost anexate, Decizia etapei de evaluare inițială nr.11975/28.09.2018 eliberată de APM Dolj, respectiv Certificatul de urbanism nr. 197/08.08.2018 eliberat de primăria comunei Podari, vă facem cunoscut următoarele:

- A.B.A Jiu a analizat toate aspectele investiționale ale procesului de producere a bioetanolului în cadrul Fabricii SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL, pornind de la:
- alimentarea cu apă pentru corecta derulare a procesului tehnologic
 - elementele componente (centrală energetică - CHP, dedurizare, tunuri de răcire, măcinare paie, etc), procesele precum și condițiile de evacuare a apelor uzate epurate în corpul de apa Jiu Acum. Isalnița- Bratovoiești cod. RORW7.1_B121, corp apă în stare ecologica moderată.
- Drept urmare, nu este necesar a fi elaborat un alt Studiu de evaluare a impactului proiectului asupra corpului de apă (SEICA), deoarece impactul a fost inclus și analizat în SEICA elaborat de RAMBOLL ROMANIA S.R.L pentru SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL.

DIRECTOR
Dr. ing. Marin TALAU



Șef serviciu A.A.
Ing Mihaela PĂPĂROIU

M. Paparoiu

Șef serviciu G.M.P.R.A.
Ing. Viorica MILCOMETE

dm

Șef serviciu P.M.B.
Ing. Ilie ZANFIR

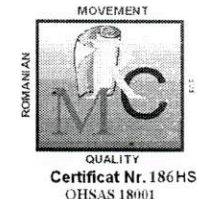
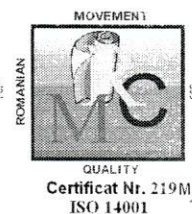
[Signature]

Șef serviciu P.B.H.H
Ing. Petre PETRESCU

[Signature]



**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA DE SĂNĂTATE
PUBLICĂ DOLJ
COMPARTIMENT AVIZE / AUTORIZĂRI**



Sediul central:
Craiova, str. Tabaci, nr. 1
Tel.: 0251.31.00.67
Fax: 0251.31.00.71
E-mail: dspdolj17@gmail.com
Website: www.dspdolj.ro

Sediul 2:
Craiova, str. Lămâiței, nr. 10
Tel./Fax: 0251.55.06.69
E-mail: office@sanpubdj.ro

Sediul 3:
Craiova, str. Breștei, nr. 6
Tel. 0251.41.31.34
E-mail: labdsp_dolj@yahoo.com

Sediul 4:
Craiova, str. Ctin Lecca, nr. 2
Tel. / Fax : 0251.41.78.80
E-mail : lirikv@yahoo.com

Nr. 12674 / 18.12. 2018

La cererea; **GETEC SERVICII ENERGETICE SRL**

Cu sediul/domiciliul în: **București, str.Calea Șerban Vodă, nr133, clădirea A, parter, secțiunea A.P.7, România, sectorul 4**

Înregistrată la D.S.P. Dolj cu nr.12674 din 18.12.2018 și

În baza Legii 95/ 2006 privind Reforma în Sănătate, a HGR nr. 144/2010 privind Organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, a Ordinului M.S. nr. 1078/2010 privind Organizarea și Funcționarea D.S.P.-urilor, a Ordinului M.S. nr. 1030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației, cu completările și modificările ulterioare, se eliberează prezenta,

NOTIFICARE

Nr. 01 din 09.01.2019

În urma analizării și evaluării de către **dr. Zavate Livioara**, în calitate de **medic primar medicina muncii**, din cadrul Direcției de Sănătate Publică Dolj, **Compartimentul de evaluare a factorilor de risc din mediul de viață și de muncă**, a documentației depuse privind conformarea la normele de igienă și sănătate publică, a proiectului „**Construire centrală CHP, estacade pentru instalații, anexe administrative, anexe tehnice, gospodărire apă incendiu. Amenajare drumuri, platforme, parcaje, spații verzi, drum acces, împrejmuire și organizare de șantier**” cu amplasamentul în comuna Podari, sat Podari, str.Aleea I Dunării, nr.3A, județul Dolj– s- a constatat îndeplinirea condițiilor prevăzute de normele sanitare în vigoare.

Notificarea s-a eliberat în baza referatului de evaluare nr.**04/07.01.2019**

Se va respecta legislația sanitară în vigoare:**HGR300/2006, HGR 1048/2006, HGR971/2006, HGR355/2007, HGR1091/2006, HGR1169/2011, Ord.MS119/2014, Ord.MS994/2018**

**Director Executiv DSP DOLJ
Dr. Ludmila-Angela Prunariu**

**Compartiment Avize și Autorizare
Consilier juridic Buzduceanu Constantin**