



RAPORT DE MEDIU pentru anul 2022

01.01.2022-31.12.2022

➤ Amplasament

Societatea ELSID S.A. –punct de lucru Titu se află amplasată în zona de nord a orașului Titu, județul Dambovita .

Potrivit Clasificării Activităților din Economia Națională (CAEN), conform Ordinului nr. 601 / 2002 al Președintelui Institutului Național de Statistică, societatea ELSID deține următoarele **profile de activitate:**

- ✓ 2399 “Fabricarea altor produse din minerale nemetalice”.

➤ PREZENTAREA ACTIVITATII

În cadrul incintei societății ELSID Titu se află următoarele **secții productive:**

- Secția Calcinare;
- Secția Grafitare, cu următoarele fabricații:
 - grafit;
 - carbura de siliciu.

Materiile prime principale depozitate in depozitul de materii prime sunt:

- ✓ cocs petrol brut;
- ✓ nisip cuartos .



ELSID

CARBON ENGINEERING

Utilitățile necesare funcționării instalațiilor existente pe platformă sunt:

- ✓ apă industrială – captată din surse subterane;
- ✓ energie electrică – alimentată din sistemul energetic național;
- ✓ combustibili, carburanți – gaze naturale, motorină, uleiuri, etc.

Produsele principale realizate sunt:

- ✓ *Cocs petrol calcinat*
- ✓ *Carbura de siliciu*
- ✓ *Cocs petrol grafitizat*

Societatea dispune de instalații tehnologice principale și instalații auxiliare, care asigură utilitățile principale, precum și primirea, depozitarea și expedierea materiilor prime și a produselor finite.

➤ EVACUĂRI ÎN MEDIU

Evacuări de ape

Tipurile de apă uzată rezultate din activitatea societății ELSID sunt:

- ✓ *Ape tehnologice*, evacuate din instalațiile locale de epurare, care sunt preluate de sistemul de canalizare al platformei și apoi sunt evacuate în pârau Spălătura.
- ✓ *Ape pluviale*, care colectează de pe suprafața amplasamentului pulberi carbonice depuse pe sol, evacuate împreună cu apele uzate tehnologice în emisar.
- ✓ *Ape uzate menajere*, care sunt colectate din incintă de sistemul de canalizare menajer și evacuate în rețeaua de canalizare a orașului Titu.

Emisii în atmosferă

Din activitățile antropice care se desfășoară în cadrul ELSID Titu rezultă următorii impurificatori atmosferici:

- ✓ pulberi (cocs, grafit, nisip);
- ✓ oxizi de sulf;
- ✓ oxizi de azot;
- ✓ oxizi de carbon;

Deșeuri

Tipurile de deșeuri evacuate din activitatea prezentă a societății ELSID Titu și principalele sectoare de activitate sunt:

- ✓ *din activitățile de întreținere:*



ELSID

CARBON ENGINEERING

- cărămizi refractare uzate, rezultate de la refacerile de căptușeli ale cuptoarelor;
- deșeuri metalice (șpan, fier vechi, capete de material, etc.) și metalurgice (cupru, aluminiu) rezultate din activitățile de întreținere și reparații ale mașinilor, utilajelor și realizarea de piese de schimb, etc.
- uleiuri uzate, anvelope uzate, acumulatori uzați de la mașini și utilaje;
- deseuri hartie, deseuri ambalaje hartie și mase plastice, DEEE etc.

✓ *din activități sociale:*

- deșeuri menajere (resturi alimentare, hârtie, etc.).

Necesarul de energie electrica, gaze naturale și apa (industrială și potabilă) se calculează de către personalul existent în cadrul serviciului de gestiune energetică. Aceste consumuri sunt calculate în baza producției planificate și a normelor de consum specific aprobate.

Consumuri specifice de energie realizate:

Produs	Tip de energie	U.M.	Consum specific / 2019	Consum specific / 2020	Consum specific / 2021	Consum specific / 2022
Cocs petrol calcinat	Energie electrica	MWh/t	0.03	0.03	Nu a functionat calcinatorul	Nu a functionat calcinatorul
	Gaze naturale	Nm ³ /t	0.03x10 ³	0.02x10 ³	Nu a functionat calcinatorul	Nu a functionat calcinatorul
Cocs petrol grafitat	Energie electrica	MWh/t	2.19	3.1	3.09	2.99
Carbura de siliciu	Energie electrica	MWh/t	6.33	5.95	6.64	6.37



ELSID
CARBON ENGINEERING

IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI

EVACUARI IN MEDIU

a) Evacuari in ape

Tipurile de apa uzata rezultate din activitatea S.C. ELSID S.A . sunt :

-ape tehnologice, evacuate din instalatiile locale de epurare si deversate prin sistemul de canalizare al platformei in paraul Spalatura,

-ape pluviale, evacuate impreuna cu apele uzate tehnologice in emisar,

- ape uzate menajere, evacuate in reseaua de canalizare a orasului Titu

Calitatea apei in emisar a fost urmarita permanent prin prelevarea si analiza saptamanala a probelor de apa din emisar de catre laboratorul ELSID, lunar de catre laboratorul ALS Life Sciences Romania SRL- Ploiesti si de laboratorul Administratiei de Apa Arges-Vedea.

Indicatorii urmariti sunt : pH, CCOCr, MTS, Extractibile, Reziduu filtrat, Produse petroliere, Fenoli.

Valorile lunare inregistrate dupa rapoartele de analize efectuate de laboratorul ALS Life Sciences Romania, din Ploiesti, pentru indicatorii urmariti sunt prezentate in tabelul urmatoare:

Luna	Materii in suspensie (mg/l)	Reziduu filtrat (mg/l)	pH (mg/l)	Extractibile (mg/l)	Prod. Petroliere (mg/l)	Fenoli	CCOCr (mg/l)
Ianuarie	<10	456	7	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Februarie	<10	469	6.9	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Martie	<10	525	7.1	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Aprilie	<10	180	8.2	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Mai	<10	530	6.8	<20	<0.35	0.1	<9.7
Iunie	<10	183	7.7	<20	<0.35	<0.1	<9.7



ELSID

CARBON ENGINEERING

Iulie	<10	490	6.5	<20	<0.35	<0.1	<9.7
August	<10	379	6.7	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Septembrie	<10	462	6.9	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Octombrie	<10	472	6.8	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Noiembrie	<10	491	6.8	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Decembrie	<10	468	6.9	<20	<0.35	<0.1	<9.7

Parametrii inregistrati se situeaza sub valorile maxim admise atat la laboratorul ELSID cat si la laboratoarele Als Life Sciences Romania-Ploiesti si Administratia Bazinala Arges-Vedea.

Concentratiile maxime admise , pentru fiecare indicator, conform Autorizatiei Integrate de Mediu sunt:

Indicator	U.M.	Prag de alerta	Conc. max. admisa
MTS	mg/l	24.5	35
Reziduu filtrat	mg/l	750	1000
Ph	mg/l	6.5-8.5	6.5-8.5
Extractibile	mg/l	14	20
Prod. Petroliere	mg/l	3.5	5
Fenoli	mg/l	0.21	0.3
CCOCr	mg/l	49	125



ELSID
CARBON ENGINEERING

APE SUBTERANE

Volumul de apa captata este monitorizat permanent. Consumul lunar este declarat la Administratia Bazinala de apa Arges Vedea. Consumul de apa pentru anul 2021 este redat in tabelul urmator :

Luna	Volume captate (mc)	Volume contractate (mc)
Ianuarie	4487	9600
Februarie	3604	8800
Martie	4484	9600
Aprilie	2612	9300
Mai	3903	9600
Iunie	2961	9300
Iulie	3451	9600
August	4996	9600
Septembrie	4691	9600
Octombrie	2840	9300
Noiembrie	3711	9300
Decembrie	3964	9600
TOTAL	45704 / ianuarie- decembrie 2022	113500 mc / 2022

Prin Autorizatia Integrata de Mediu s-a impus monitorizarea anuala a apei subterane. Probele de apa din cele doua foraje (F1 si F2) au fost analizate de Als Life Sciences Romania-Ploiesti. Rezultatele analizelor se regasesc mentionate in pezentul raport.



b). Evacuari in aer

EMISII

Din activitatea desfasurata pe platforma ELSID rezulta urmatoarele emisii in aer:

-emisii dirijate, provenite din evacuarea controlabila prin cosuri de dispersie

-emisii difuze.

Principalii impurificatori atmosferici sunt : pulberi, SO₂, NO₂, CO.

La S.C. ELSID S.A. se monitorizeaza lunar emisiile de la cosul cuptorului de calcinare, cosul filtrului de la fluxul de macinare grafit- LINIA I si LINIA II, cosul filtrului de la fluxul de macinare coacs calcinat, cosul filtrului cu saci(1) de la fluxul de macinare carbura de siliciu, cosul filtrului cu saci(2) de la fluxul de macinare carbura de siliciu, cosul filtrului cu saci de la fluxul de macinare sarja veche, 2 cosuri pentru filtrele de la sectia de carbura- grafitare. Masuratorile sunt efectuate de Als Life Sciences Romania-Ploiesti.

Valorile lunare inregistrate pentru parametrii urmariti sunt prezentate in tabelul urmator.

Loc prelevare	Luna	Indicatori			
		CO (mg/Nmc)	NO ₂ (mg/Nmc)	SO ₂ (mg/Nmc)	Pulberi (mg/Nmc)
Cos Cuptor Calcinare	Ianuarie	0	0	0	0
	Februarie	0	0	0	0
	Martie	0	0	0	0
	Aprilie	0	0	0	0
	Mai	0	0	0	0
	Iunie	0	0	0	0
	Iulie	0	0	0	0
	August	0	0	0	0



ELSID
CARBON ENGINEERING

	Septembrie	0	0	0	0
	Octombrie	0	0	0	0
	Noiembrie	0	0	0	0
	Decembrie	0	0	0	0
Loc prelevare	Luna	Indicatori		Concentratie max.	
		Pulberi (mg/Nmc)		admisa (mg/Nmc)	
Cos filtru cu saci –Linia de macinare grafit I E3	Ianuarie	1.06		5.0	
	Februarie	1.84		5.0	
	Martie	2.4		5.0	
	Aprilie	1.62		5.0	
	Mai	1.76		5.0	
	Iunie	1.96		5.0	
	Iulie	1.55		5.0	
	August	2.12		5.0	
	Septembrie	2.55		5.0	
	Octombrie	1.41		5.0	
	Noiembrie	1.68		5.0	
	Decembrie	1.35		5.0	
Cos filtru cu saci linia macinare grafit 2 E4	Ianuarie	1.34		5.0	
	Februarie	2.58		5.0	
	Martie	1.35		5.0	



ELSID

CARBON ENGINEERING

	Aprilie	2.27	5.0
	Mai	2.32	5.0
	Iunie	2.39	5.0
	Iulie	2.46	5.0
	August	1.35	5.0
	Septembrie	1.99	5.0
	Octombrie	2.34	5.0
	Noiembrie	1.77	5.0
	Decembrie	1.22	5.0
Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci linia macinare coacs calcinat E2	Ianuarie	1.44	5.0
	Februarie	2.05	5.0
	Martie	1.7	5.0
	Aprilie	2.33	5.0
	Mai	2.14	5.0
	Iunie	2.26	5.0
	Iulie	2.19	5.0
	August	2.31	5.0
	Septembrie	1.46	5.0
	Octombrie	2.25	5.0
	Noiembrie	1.93	5.0



ELSID

CARBON ENGINEERING

	Decembrie	2.09	5.0
--	-----------	------	-----

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci linia macinare carbura de siliciu 1 E5	Ianuarie	2.06	5.0
	Februarie	1.13	5.0
	Martie	2.03	5.0
	Aprilie	1.47	5.0
	Mai	1.81	5.0
	Iunie	1.4	5.0
	Iulie	1.28	5.0
	August	2.19	5.0
	Septembrie	1.06	5.0
	Octombrie	1.45	5.0
	Noiembrie	1.63	5.0
	Decembrie	1.93	5.0

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)



ELSID

CARBON ENGINEERING

Cos filtru cu saci linia macinare carbura de siliciu 2 E7	Ianuarie	2.76	5.0
	Februarie	2.35	5.0
	Martie	1.62	5.0
	Aprilie	2.41	5.0
	Mai	2.2	5.0
	Iunie	2.05	5.0
	Iulie	2.79	5.0
	August	2.05	5.0
	Septembrie	1.78	5.0
	Octombrie	2.01	5.0
	Noiembrie	1.34	5.0
	Decembrie	1.88	5.0
Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max. admisa (mg/Nmc)
		Pulberi (mg/Nmc)	
Cos filtru cu saci flux macinare sarja veche E6	Ianuarie	2.01	5.0
	Februarie	3.04	5.0
	Martie	1.53	5.0
	Aprilie	2.04	5.0
	Mai	2.21	5.0
	Iunie	2.20	5.0
	Iulie	2.34	5.0



ELSID

CARBON ENGINEERING

August	1.64	5.0
Septembrie	1.07	5.0
Octombrie	1.86	5.0
Noiembrie	2.28	5.0
Decembrie	1.52	5.0

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci hala productie carbura grafitare 1- E9	Ianuarie	1.95	5.0
	Februarie	2.18	5.0
	Martie	2.4	5.0
	Aprilie	1.33	5.0
	Mai	1.42	5.0
	Iunie	1.48	5.0
	Iulie	1.96	5.0
	August	2.4	5.0
	Septembrie	1.62	5.0
	Octombrie	1.73	5.0
	Noiembrie	1.48	5.0



ELSID
CARBON ENGINEERING

	Decembrie	1.49	5.0
--	-----------	------	-----

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max. admisa (mg/Nmc)
		Pulberi (mg/Nmc)	
Cos hala productie carbura grafitare 1-E8	Ianuarie	2.15	5.0
	Februarie	1.28	5.0
	Martie	1.92	5.0
	Aprilie	2.3	5.0
	Mai	2.23	5.0
	Iunie	2.14	5.0
	Iulie	2.13	5.0
	August	1.39	5.0
	Septembrie	1.28	5.0
	Octombrie	2.78	5.0
	Noiembrie	1.25	5.0
	Decembrie	1.74	5.0

Limitele maxime impuse prin Autorizatia Integrata de Mediu pentru poluantii masurati sunt :

Poluant	UM	Concentartie max.
Pulberi	mg/Nmc	5; 50



ELSID
CARBON ENGINEERING

SO2	mg/Nmc	500
NO2	mg/Nmc	500
CO	mg/Nmc	100

Toti poluantii analizati au inregistrat valori sub limitele maxime impuse.

Calitatea solului

Prin Autorizatia Integrata de mediu s-a impus monitorizarea anuala a solului. In anul 2022 s-a facut analiza probelor de sol atat in interiorul cat si in exteriorul platformei. Probele au fost analizate de laboratorul Als Life Sciences Romania -Ploiesti, care a eliberat buletinul de analiza. Rezultatele analizelor sunt prezentate in buletinul de analiza atasat prezentului raport.

Zgomot

Prin Autorizatia Integrata de mediu s-a impus monitorizarea anuala a zgomotului. Rezultatul analizelor sunt prezentate in raportul de analiza atasat Raportului.

DESEURI

Deseurile generate pe platforma ELSID se incadreaza in urmatoarele categorii:

- deseuri colectate si stocate temporar : deseuri hartie, deseuri plastic, deseuri ambalaje hartie, deseuri ambalaje plastic, deseuri ambalaje lemn, deseuri de fier, deseuri de cupru, deseuri de aluminiu, uleiuri uzate, anvelope uzate, acumulatori uzati, caramizi refractare uzate. (Aceste deseuri sunt valorificate prin predare la agenti economici autorizati)
- deseuri nerecuperabile : deseurile menajere – eliminate prin terti

La prezentul raport atasam registru de gestiune a deseurilor generate pe amplasamentul S.C. ELSID S.A.

Sesizari si reclamatii din partea publicului si modul de rezolvare a acestora

In urma verificarilor, efectuate de Garda de mediu , nu s-au constatat deficiente in respectarea parametrilor de mediu prevazuti in Autorizatia integrata de mediu, nr.1/15.01.2013.

Nu au fost sesizari sau reclamatii din partea publicului.

S.C. ELSID S.A.

Director General,

Ing. Popa Marian



Protectia mediului,

Ing. Stan Stefan