



RAPORT DE MEDIU pentru anul 2021

01.01.2021-31.12.2021

➤ Amplasament

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

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”.
- ✓ 2710 “Producția de metale feroase sub forme primare și cea de feroaliaje”.

➤ PREZENTAREA ACTIVITATII

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

-Secția Calcinare;

-Secția Grafitare, cu următoarele fabricații:

-grafit;

-carbura de siliciu.

- ✓ -Secția Feroaliaje (începand din luna februarie 2006 sectia de ferosiliciu se afla in conservare)



Materiile prime principale depozitate in depozitul de materii prime sunt:

- ✓ cocs petrol brut;
- ✓ nisip cuarțos necesar secțiilor carbura - grafitare.

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 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 uzate tehnologice*, evacuate din instalațiile locale de epurare, care sunt preluate de sistemul de canalizare al platformei și apoi sunt evacuate în pâraul 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 (coacs, 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 activitatea de bază (productivă):*
 - cărămizi refractare uzate, rezultate de la refacerile de căptușeli ale cuptoarelor;
- ✓ *din activitățile de întreținere:*
 - 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;
 - deșeuri hartie, deșeuri ambalaje hartie și mase plastice, DEEE etc.
- ✓ *din activități sociale:*
 - deșeuri menajere (resturi alimentare, hârtie, etc.).

Necesarul de energie electrică, gaze naturale și apă (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 /2018	Consum specific / 2019	Consum specific / 2020	Consum specific / 2021
Cocs petrol calcinat	Energie electrică	MWh /t	0.03	0.03	0.03	Nu a functionat calcinatorul



ELSID
CARBON ENGINEERING

	Gaze naturale	Nm ³ /t	0.02x10 ³	0.03x10 ³	0.02x10 ³	Nu a functionat calcinatorul
Cocs petrol grafitat	Energie electrica	MWh /t	3.01	2.19	3.1	3.09
Carbura de siliciu	Energie electrica	MWh /t	6.38	6.33	5.95	6.64

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 uzate 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.



ELSID
CARBON ENGINEERING

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

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	287	7.6	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Februarie	13	260	7.6	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Martie	<10	269	7.9	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Aprilie	28	327	7.7	<20	<0.35	<0.1	49.7
Mai	14	320	7.7	<20	<0.35	0.1	<9.7
Iunie	15	359	7.7	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Iulie	13	273	7.2	<20	<0.35	<0.1	<9.7
August	10	267	7.6	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Septembrie	10	286	7.8	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Octombrie	12	263	7.9	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Noiembrie	10	179	7.9	<20	<0.35	<0.1	<9.7
Decembrie	11	173	7.9	<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.



ELSID
CARBON ENGINEERING

Concentrațiile maxime admise , pentru fiecare indicator, conform Autorizației 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

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	5589	0
Februarie	3128	0
Martie	4696	312



ELSID

CARBON ENGINEERING

Aprilie	4067	9360
Mai	7679	9672
Iunie	5185	9360
Iulie	9522	9672
August	8635	9672
Septembrie	8826	9360
Octombrie	3602	9672
Noiembrie	3686	9360
Decembrie	3778	9672
TOTAL	68 393 mc / ianuarie- decembrie 2021	86112mc / 2021

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 sunt atasate prezentului 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



ELSID

CARBON ENGINEERING

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 urmatoar.

Loc prelevare	Luna	Indicatori			
		CO (mg/Nmc)	NO2 (mg/Nmc)	SO2 (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
	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	Ianuarie	2.24		5.0	
	Februarie	2.15		5.0	
	Martie	2.11		5.0	
	Aprilie	2.09		5.0	



ELSID

CARBON ENGINEERING

	Mai	2.03	5.0
	Iunie	2.01	5.0
	Iulie	2.02	5.0
	August	2.13	5.0
	Septembrie	2.56	5.0
	Octombrie	2.37	5.0
	Noiembrie	2.08	5.0
	Decembrie		5.0
Cos filtru cu saci –Linia de macinare grafit II	Ianuarie	2.39	5.0
	Februarie	2.21	5.0
	Martie	2.29	5.0
	Aprilie	2.27	5.0
	Mai	2.29	5.0
	Iunie	2.18	5.0
	Iulie	2.29	5.0
	August	2.18	5.0
	Septembrie	2.18	5.0
	Octombrie	2.28	5.0
	Noiembrie	2.4	5.0
	Decembrie	2.07	5.0
Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci flux	Ianuarie	2.72	5.0



ELSID

CARBON ENGINEERING

macinare coes calcinat	Februarie	2.66	5.0
	Martie	2.79	5.0
	Aprilie	2.73	5.0
	Mai	2.67	5.0
	Iunie	2.56	5.0
	Iulie	2.3	5.0
	August	2.05	5.0
	Septembrie	2.43	5.0
	Octombrie	2.24	5.0
	Noiembrie	2.12	5.0
	Decembrie	2.85	5.0

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max. admisa (mg/Nmc)
		Pulberi (mg/Nmc)	
Cos filtru cu saci(1) flux macinare carbura	Ianuarie	2.33	5.0
	Februarie	2.48	5.0
	Martie	2.56	5.0
	Aprilie	2.54	5.0
	Mai	2.56	5.0
	Iunie	2.66	5.0
	Iulie	2.41	5.0
	August	2.01	5.0
	Septembrie	1.96	5.0



ELSID

CARBON ENGINEERING

Octombrie	1.95	5.0
Noiembrie	1.83	5.0
Decembrie	1.73	5.0

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci(2) flux macinare carbura	Ianuarie	2.85	5.0
	Februarie	2.62	5.0
	Martie	2.63	5.0
	Aprilie	2.71	5.0
	Mai	2.78	5.0
	Iunie	2.86	5.0
	Iulie	2.78	5.0
	August	2.11	5.0
	Septembrie	2.19	5.0
	Octombrie	2.6	5.0
	Noiembrie	2.32	5.0
	Decembrie	2.21	5.0
Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci flux macinare sarja veche	Ianuarie	2.22	5.0
	Februarie	2.23	5.0
	Martie	2.34	5.0
	Aprilie	2.23	5.0



ELSID

CARBON ENGINEERING

Mai	2.34	5.0
Iunie	2.23	5.0
Iulie	2.69	5.0
August	2.39	5.0
Septembrie	2.22	5.0
Octombrie	2.20	5.0
Noiembrie	2.24	5.0
Decembrie	2.28	5.0

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci nr 1-grafitare-carbura	Ianuarie	2.63	5.0
	Februarie	2.74	5.0
	Martie	2.82	5.0
	Aprilie	2.83	5.0
	Mai	2.82	5.0
	Iunie	2.75	5.0
	Iulie	2.47	5.0
	August	1.90	5.0
	Septembrie	1.83	5.0
	Octombrie	1.91	5.0
	Noiembrie	1.89	5.0
	Decembrie	1.97	5.0



ELSID
CARBON ENGINEERING

Loc prelevare	Luna	Indicatori	Concentratie max.
		Pulberi (mg/Nmc)	admisa (mg/Nmc)
Cos filtru cu saci nr2 grafitare-carbura	Ianuarie	2.69	5.0
	Februarie	2.68	5.0
	Martie	2.45	5.0
	Aprilie	2.46	5.0
	Mai	2.45	5.0
	Iunie	2.32	5.0
	Iulie	2.57	5.0
	August	2.44	5.0
	Septembrie	2.21	5.0
	Octombrie	2.07	5.0
	Noiembrie	2.03	5.0
	Decembrie	2.24	5.0

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

Poluant	UM	Concentartie max.
Pulberi	mg/Nmc	5; 50
SO2	mg/Nmc	500
NO2	mg/Nmc	500
CO	mg/Nmc	100

Toti poluantii analizati au inregistrat valori sub limitele maxime impuse.

Calitatea solului



ELSID
CARBON ENGINEERING

Prin Autorizatia Integrata de mediu s-a impus monitorizarea anuala a solului. In anul 2020 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

S.C. ELSID S.A.

Director General,

Ing. Popa Marian

Protectia mediului,

Ing. Stan Stefan