

SC ZAHĂRUL ORADEA SA

RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ

Denumirea obiectivului

FABRICA DE ZAHĂR

Capacități de producție

- instalația de obținere a zahărului tos prin procesarea sfeclii de zahăr: **4.500 t sfeclă de zahăr/24 h**
- instalația de obținere a zahărului tos din zahăr brut obținut din trestie de zahăr (capacitatea instalației de rafinare): **1.200 t zahăr tos/24 h.**
- **Centrala termică** cu putere termică de **58 MWt** ce utilizează drept combustibil cărbune și opțional biomasă

Amplasament

Municipiul Oradea, Șoseaua Borșului, km 3

Județul Bihor

Titularul activității

S.C. ZAHĂRUL ORADEA S.A.

Șos. Borșului km 3, 410605, Oradea, jud. Bihor

Tel: 0259 – 307 005 ; Fax: 0259 – 443 615

Cod fiscal: R 65484;

Cod unic de înregistrare: J05/179/1991

e-mail: office@diamant.ro

www.diamant.ro

Profil de activitate conform Legii nr. 278 / 2013

6.4. a) Exploatarea abatoarelor cu o capacitate de producție de peste 50 de tone carcace pe zi

b) Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:

(ii) numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an

1.Industrii energetice

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

1 Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalație

Ca materii prime și auxiliare și pentru susținerea proceselor de producție se utilizează după cum urmează:

• **La obținerea zahărului tos din sfeclă de zahăr:**

Materii prime	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Sfeclă de zahăr	obținere tăitei de sfeclă	conținut de zahăr: 12+18%	Depozit betonat prevăzut cu pereți perimetrali, descoperit	nepericulos
Calcar bulgări	obținere var și dioxid de carbon	anorganic, CaCO ₃ , min. 96%;	Depozit descoperit, pardoseală și pereți din beton, bicompartimentat	nepericulos
Cocs	arderea calcarului	anorganic/ C, sulf max. 1,3%		nepericulos
Acid sulfuric	ajustare pH-zeama de difuziune	Anorganic/ H ₂ SO ₄ lichid uleios conc. min. 96%	Rezervor metalic, orizontal, depozitul de acid sulfuric	periculos, precursor
Formaldehidă	dezinfecant zeama de difuziune	organic/CH ₂ O / conc. 29% și 37%	Rezervoare metalice, orizontale/ depozitul de formol	periculos
Carbonat de sodiu (Sodă calcinată ușoară)	corectare alcalinitate liberă -zeama de saturația întâi	anorganic/ Na ₂ CO ₃ min.98%	Magazie închisă și betonată/saci, big-bags	periculos
Hipoclorit de sodiu	dezinfecant-pardoseli, canale colectoare zemuri	anorganic/ NaClO clor activ: min 12,5%	Magazie închisă și betonată, / bidoane plastic	periculos
Acid formic 85%		organic/HCOOH	Magazie închisă și betonată	periculos
Kebosol A	îndepărtare crustă -spălare evaporație	Alcool (C10) etoxylat< 10%	Magazie închisă și betonată/butoaie de 200 kg/bidoane de 60kg	periculos
Kebosol PM		Sulfonat alkyl linear < 10%		
Keboplex SC		organic/ acizi policarboxilici		
Kebos-spum	antispumant-zeama de circulație, fabricație, nămol	dietanolamina< 5%; etil hexil sulfat de sodiu <5%	Magazie închisă și betonată	periculos
Kebo DS		organic/ polimer al oxizilor de propilenă, etilenă		
Kebo EVX (KEBO X MOD)		organic/ acizi policarboxilici		
Kebofloc 402		soluție alcalină NaOH : 4%		
		poliacril amidă anionică	Containere originale, magazie betonată cu ventilație naturală	periculos

Materii prime	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Flosperset 1700		poliacrilat de sodiu		nepericulos
Bisulfid de sodiu	reducere coloratie zemuri si siropuri	NaHSO ₃ 38%		periculos

• La obținerea zahărului tos prin prelucrarea zahărului brut

Materii prime	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Zahăr brut	materie primă	conținut zahăr: > 98%	Magazia de zahăr brut, betonată, vrac	nepericulos
Calcar	obținere var și dioxid de carbon	anorganic, CaCO ₃ min.96%;	Depozit descoperit, pardoseală și pereți din beton, bicompartimentat	nepericulos
Cocs	arderea calcarului	solid / C sulf: max. 0,6%		nepericulos
Kebo EVX	antiîncrustant nămol desdulcit	soluție de acizi policarboxilici	Containere originale, magazie betonată, ventilație naturală	nepericulos
Acid formic 85%	Îndepărtare crustă – spălare evaporație	Organic/HCOOH	Magazie închisă și betonată	periculos
Kebosol A		Alcool (C10) etoxylat< 10%; Sulfonat alkyl linear < 10%	Magazie închisă și betonată / butoaie de 200 kg / bidoane de 60kg	periculos
Kebosol PM		organic/ acizi policarboxilici	Magazie închisă și betonată	nepericulos
Keboplex SC		dietanolamina< 5% etil hexil sulfat de sodiu< 5%	Magazie închisă și betonată	periculos
Hipoclorit de sodiu	dezinfecant spălare evaporație	anorganic/ clor activ: min 12,5%	Magazie închisă și betonată / bidoane de plastic	periculos

• Materii auxiliare utilizate pentru susținerea activității de producție

Materii auxiliare	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Ulei pentru turbine	întreținere	organic/ulei mineral înalt rafinat	depozit închis, betonat/ butoaie metalice	nepericulos
Ulei pentru motor	întreținere	organic/ulei mineral înalt rafinat		nepericulos
Ulei hidraulic	întreținere	organic/ulei mineral înalt rafinat		nepericulos
Ulei de compresor	producere aer comprimat	organic/ulei mineral înalt rafinat		nepericulos
Vaselină	lubrifierea componentelor	organic/unsoare lubrifiantă		nepericulos
Acid clorhidric	dezîncrustant	anorganic, HCl, conc. Min 32%		magazie închisă betonată/ rezervor 1 mc

Materii auxiliare	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Clorură de sodiu	dedurizare condens	anorganic/ NaCl	saci -în magazie betonată	nepericulos
Uree	stația de preepurare	organic/ N ₂ H ₄ CO azot total min.46%	saci polietilenă/ magazie închisă și betonată	periculos
Fosfat trisodic	mecano- biologică	anorganic/ Na ₃ PO ₄ min.40,9%		periculos
Motorină	activitatea de transport	organic/hidrocarburi saturate și aromatice	rezervor suprateran	periculos
Acetilenă	sudură	organic/ C ₂ H ₂ , gaz	butelii, atelier mecanic	periculos
Cărbune (huilă)	centrala termică	combustibil fosil, max 0,6 % S, puterea termică: 7451 kcal/kg	vrac, în depozit deschis, pe platformă destinată acestui scop	nepericulos
Lemn	centrala termică	organic	platformă betonată	nepericulos
Biomasă (paie)	centrala termică	organic	paiele în baloți, pe platformă betonată – capacitate 167 t	nepericulos
Hidroxid de calciu	centrala termică	anorganic/ Ca(OH) ₂	buncăr metalic	periculos
Hidroxid de sodiu	Corectarea alcalinității libere	anorganic/ NaOH, soluție 50 %	Rezervor, pompe cu circuit închis	periculos
Hidroxid de amoniu (apă amoniacală)	tratare apă	anorganic/ NH ₄ OH, soluție 25%	rezervor PVC de 1000 l, depozit de substanțe	periculos
Hidroxid de litiu	Cazan	anorganic/ LiOH, soluție 10%	rezervor PVC de 1000 l, depozit de substanțe	periculos
Cetamine V2000	centrala termică (pregătire pornire centrala termică)	organic/ Cyclohexylamine 2-aminoetanol	depozit	periculos
Antigel concentrat	centrala termică- protecție anticoroziva	organic/ propilenglicol	depozit	nepericulos
LEWATIT	tratare apă- schimbători de ioni, rășini și catalizatori	organic/ copolimeri stirendivinilbenzeni, în formă acidă, bazică, anionică, cationică	depozit	nepericulos
Hârtie și carton	ambalare zahăr pungi: 1kg; 1/ 10kg	organic/ celuloză	depozite închise betonate/roluri pe	
Polietilenă				

Materii auxiliare	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Folie stretch	ambalare, livrare	organic/ polietilenă	paleți	nepericulos
Folie termosudabilă				
Folie Bopp	ambalare zahăr tos 1 kg			

2 Identificarea „substanțelor periculoase relevante” dintre substanțele periculoase identificate

Conform Fișelor cu date de securitate, caracteristicile periculoase ale produselor utilizate sunt prezentate în tabelul următor:

Denumire preparat	Simbol pericol	Fraza de pericol / Fraza H COROSIV
Acid clorhidric 0,1N reactiv pentru analiză	—	—
Acid clorhidric min 33%	C Corosiv	H290 – Poate fi corosiv pentru metale. H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii
Acid sulfuric 95-97%	C – Corosiv	H290 – Poate fi corosiv pentru metale. H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
Clorura de sodiu	—	—
Formaldehida (formol) 37-55%	C – Corosiv	H301– Toxic în caz de înghițire H311– Toxic în contact cu pielea H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H317– Poate provoca o reacție alergică a pielii H331 – Toxic în caz de inhalare H341 – Susceptibil de a provoca anomalii genetice H350 – Poate provoca cancer
Fosfat trisodic cristalizat	Xi – Iritant	H315 – Provoacă iritarea pielii H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii
Hidroxid de litiu sol 10%	C – Corosiv Xn – nociv	R22 – Nociv în caz de înghițire R35 – Provoacă arsuri grave R41 – Risc de leziuni oculare grave
Hidroxid de sodiu pelete p.a	C – Corosiv	H290 – Poate fi corosiv pentru metale H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
Hidroxid de sodiu sol min 48%	C – Corosiv	H290 – Poate fi corosiv pentru metale H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H315 – Provoacă iritarea pielii H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor
Hipoclorit de sodiu	C – Corosiv	H400– Foarte toxic pentru mediul acvatic H411– Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
KEBO X MOD		H290 – Poate fi corosiv pentru metale H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

Denumire preparat	Simbol pericol	Fraza de pericol / Fraza H COROSIV
KEBOFLOC	—	R36 – Iritant pentru ochi
Sodă calcinată	Xi – Iritant	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor
STRUKTOL SB513	—	—
STRUKTOL 2032	—	—
Bisulfid de sodiu	Xn - nociv	R22 – Nociv în caz de înghițire R31 – La contactul cu acizii se degajă gaze toxice

3 Evaluarea posibilității de producere a poluării locale

În cadrul activității desfășurate pe amplasament nu s-au semnalat incidente deosebite provocate de poluare, poluări accidentale ori reclamații din partea vecinilor sau autorităților locale.

4 Istoricul amplasamentului

Întreprinderea de industrializare a sfeclei de zahăr din Oradea a fost construită și dată în funcțiune în perioada 1966 ÷ 1968.

Este de menționat că pe acest teren se aflau construcțiile agrozootehnice ale secției Fațanoș – GAS Biharea, care au fost demolate și reconstruite pe alt amplasament.

Societatea Comercială ZAHĂRUL SA s-a constituit în 1990 pe structura vechii întreprinderi, prin preluarea integrală a patrimoniului acesteia, în baza HG 1353 din 12.12.1990 și înmatriculată la Registrul Comerțului Bihor sub numărul J05/179/1991.

Datorită dificultăților financiare prin care a trecut în perioada imediat următoare, SC ZAHĂRUL SA Oradea a fost cumpărată de SC ZAHĂRUL SA Carei.

În anul 1997 Societatea Comercială ZAHĂRUL SA a fost privatizată prin FPS Bihor, împreună cu societatea din Carei, pachetul majoritar de acțiuni fiind preluat de societatea PFEIFER & LANGEN din Germania.

Având în vedere că în cei 43 de ani de funcționare unitatea și-a păstrat structura producției, utilizând în principiu aceleași tipuri de materii prime și materiale auxiliare, structura actuală a platformei industriale relevă foarte bine zonele expuse de-a lungul timpului unor poluări istorice de un anumit tip.

Datorită conjuncturii economice generale (în ultimii ani o parte din fabricile de zahăr și-au încetat activitatea), în ultimii ani (după 2000), gradul de utilizare a capacității totale de producție a crescut.

În anul 2011 s-au realizat o serie de investiții pentru optimizarea procesului tehnologic și extinderea capacității de producție, respectiv:

- construirea unei noi centrale termice, cu puterea termică de 58 MWt ce utilizează drept combustibil cărbune și opțional biomasă, pentru producerea de energie termică și electrică
- mărirea capacității de producție la procesarea sfeclei de zahăr de la 3.000 la 4.500 t sfeclă de zahăr/24 și la obținerea zahărului tos din zahăr brut de la 450 la 1.200 t zahăr tos/24h, prin re tehnologizarea instalației de difuzie pentru extracție, modernizarea secției rafinare
- construirea stației de încărcare cisternă zahăr
- modernizarea instalației filtre presă (filtre Choquet)
- reabilitarea uscătoarelor zahăr
- montarea instalației de desprăfuire silozuri zahăr
- optimizarea fluxului tehnologic în Stația afinație
- reamplasarea rezervoarelor pentru acid sulfuric și formol

- reabilitarea buncărelor de alimentare cu cocs și carbonat de calciu la cuptoarele de var
- construirea clădirii stației de condiționare siloz
- execuția unui nou foraj pentru alimentarea cu apă;

5 Condiții de mediu

5.1 Topografie

În zona amplasamentului terenul este plan și nu prezintă înclinații semnificative.

5.2 Geologie și hidrogeologie

Geologia

Sub aspect geologic, Câmpia Crișurilor se compune din fundamentul cristalin și două cicluri sedimentare principale (paleogen și neogen).

Fundamentul este împărțit în blocuri delimitate de falii cu direcția N-S (zise și panonice) și altele E-V (carpatice).

Pe direcția N-S se remarcă și o puternică flexură care trece pe la sud de Marghita-Avram (în sudul Barcăului și oarecum paralel cu el), est Oradea, est Tinca, Ineu și Pâncota.

Faliile cu direcție E-V reprezintă, în mod obișnuit, prelungiri ale celor care delimitează horsturile și golfurile din vestul Apusenilor.

Se evidențiază, în special, cea din sudul Plopișului (ajunge până la Barcău) din sudul Pădurii Craiului (trece pe la Inand), din nordul Zarandului.

Partea cea mai ridicată a cristalinului este la sud de Oradea (între Inand și Salonta), iar cea mai coborâtă (până la peste -5000 m) în zona Biharia. Astfel, în arealul Borș, unele foraje nu au atins cristalinul nici la 3200 m adâncime. La Inand, în schimb, cristalinul se ridică la 1500 m, iar mai la est, la Tinca, el se află la câteva sute de metri, pentru ca la sud de Crișul Negru să se reafunde.

Sedimentarul cel mai vechi este de vârstă cretacică, întâlnit numai la NV de Oradea (prelungirea celui de Apuseni). Diferențierea între Apuseni și Depresiunea Panonică începe numai cu paleogenul, acesta fiind, totuși, foarte redus, întâlnit tot la N de Oradea.

Numai cu badenianul, în faza stirică, începe adevărata etapă de umplere cu sedimente. Este vorba de marne, argile cenușii și nisipuri ușor cimentate, de vârstă badeniană și sarmațiană.

După o perioadă de exondare (faza attică), din sarmațianul superior, reîncepe scufundarea și apele avansează inclusiv în golfurile Apusenilor. Vârsta acestor depozite începe cu pontianul și se termină cu romanianul. Se depun argile, marne, nisipuri, într-un facies foarte monoton.

Grosimea acestor depozite este variabilă pe sectoare, dar, în general, crește către vest. Cea mai mare grosime este pe Crișul Alb 3000 m la vest de Chișineu-Criș și la nord de Crișul Repede până la Barcău (1500-1800 m), iar cea mai redusă între Crișul Negru și Repede (1400 la Inand) și, bineînțeles, spre dealuri.

Cuaternarul acoperă complet pliocenul și este alcătuit din formațiuni fluvio-mlăștinoase: argile, nisipuri foarte variate (argiloase, fine, grosiere), pietrișuri, bolovănișuri. Acestea sunt depuse sub forma unor vaste conuri de dejecție, aplatizate.

În timpul pleistocenului superior pe fâșia de contact cu dealurile s-au depus și argile roșcate și depozite loessoide. Unele depozite loessoide se găsesc și pe părțile înalte ale câmpiei joase, formate în holocen.

Pe porțiuni restrânse există și nisipuri eoliene, mai ales la nord de Curtici către Crișul Alb (Șimand), uneori și formațiuni turboase, ca în Câmpia Teuzului, interceptate la adâncimi de 41-43 m, dovedind o veche mlaștină fosilizată.

Grosimea maximă a cuaternarului, din toată Câmpia Vestică, pare a fi în arealul orașului Salonta, unde ar atinge 400 m.

În zona obiectivului studiat structura geologică a formațiunilor este alcătuită din orizontul marnelor cenușii pliocene (pannoniene) considerate ca roca de bază în construcții, peste care s-au depus pietrișuri și nisipuri cuaternare, având la suprafața terenului un strat de praf nisipos sau strat de argilă neagră cuaternară.

Hidrogeologia zonei

Nivelul pânzei freatice este variabil în funcție de anotimp și stratificația terenului.

Astfel în unele foraje apa apare la 3,0 m, iar în altele la 5,0 m. Apele captive de adâncime se găsesc cantonate în strate miocene, pannoniene și cuaternare.

În panonian există două etaje acvifere complexe. Cel superior cu ape dulci, carbonatate, la adâncimi de 250+400 m, folosite în alimentarea localităților.

Etajul inferior este sub 800+900 m, are ape minerale și termale și debitează ascensional sau artezian, în foraje. Acestea au o mineralizație medie de 3,5 g/dmc și temperaturi care variază între 50 și 70°C.

Mult mai importante sunt apele cantonate în nisipurile și pietrișurile cuaternare. Ele formează un complex acvifer cu o distribuție neregulată din cauza lentilelor argilo-marnoase, intercalate în formațiunile permeabile.

Grosimea complexului acvifer este de cca. 10 m în partea de est a Câmpiei Someșene și ajunge la peste 100 m pe meridianul Satu Mare. Și aceste ape se manifestă ascendent și artezian.

Date caracteristice ale forajului F1 (conform Fișei tehnice a forajului):

- adâncimea forajului: 150,0 m
- Strat acvifer captat:
 - Strat I: 42 ÷ 48 m ; 99 ÷ 100,5 m
 - Strat II: 56 ÷ 60,5 m ; 107 ÷ 113 m
 - Strat III: 68,0 ÷ 72,5 m ; 123 ÷ 140,0 m
 - Strat IV: 81,0 ÷ 87,0 m ; 144 ÷ 145,5 m

5.3 Potențialul seismic al zonei

În conformitate cu normativul P-100-2006, amplasamentul se află în zona seismică E, pentru care corespund următoarele valori :

- coeficient de seismicitate..... $K_s = 0,12$
- perioadă de colț $T_c = 0,7$
- gradul seismic echivalat 7

5.4 Ape de suprafață

Din punct de vedere hidrologic cel mai apropiat curs de apă este Crișul Repede.

Bazin hidrografic : Crișuri III - cod bazin : I.44.

5.5 Aspecte legate de mediu

În zona obiectivului studiat nu se află zone protejate.

5.6 Modul de utilizare a terenurilor învecinate

În zona de amplasare a obiectivului terenul este utilizat ca zonă industrială și de prestări servicii.

6 Caracterizarea amplasamentului

Având în vedere datele prezentate anterior se consideră că amplasamentul nu a fost afectat din punct de vedere al poluării, de activitatea desfășurată.

Nu s-au înregistrat incidente legate de poluare, poluări accidentale sau reclamații din partea vecinilor sau a autorităților.

În ceea ce privește activitatea prezentă și viitoare, nu se prevăd situații care ar conduce la evacuarea în mediu a unor cantități de poluanți peste limitele admise prin legislația în vigoare.

7 Investigarea amplasamentului

Investigațiile realizate în anul 2016 pentru evaluarea concentrațiilor de poluanți au condus la următoarele rezultate:

• SOL

Nr.crt. / Data prelevare	Tipul poluantului / metoda de măsurare	Punct de prelevare	Valori măsurate mg/kg s.u.	Valori limită
1/ 26.04.2016	Plumb / SR ISO 11047/99	Depozit cărbune 0÷10 cm 30÷40 cm	27,4 46,3	250
	Nichel / SR ISO 11047/99	Depozit cărbune 0÷10 cm 30÷40 cm	3,9 5,2	200
	Crom total SR ISO 11047/99	Depozit cărbune 0÷10 cm 30÷40 cm	5,2 4,6	300
	Cadmium SR ISO 11047/99	Depozit cărbune 0÷10 cm 30÷40 cm	<2,3 <2,3	5
	Mercur ISO 16772/04	Depozit cărbune 0÷10 cm 30÷40 cm	<0,05 <0,05	4

Concluzii:

- Concentrațiile de poluanți se încadrează în limitele reglementate

• APA SUBTERANĂ

Nr.crt./ Data prelevare	Tipul poluantului / metoda de măsurare	Punct de prelevare	Valori măsurate	Metoda de incercare	Valori admise
1/ 26.04.2016	pH	F1	6,6	SR ISO 10523/97	7,1
	CCO-Mn	F1	1,6	SR EN ISO 8467/01	9,1
	Reziduu fix	F1	292	STAS 9187/84	588
	Cloruri	F1	67,3	SR ISO 9297/01	80
	Azotiti	F1	0,026	SR ISO 6777/96	0,024
	Azotati	F1	0,074	SR ISO 7890/3/98	23,4
	Fosfati	F1	0,08	SR EN ISO 6878/05	-
	Azot amoniacal	F1	0,476	SR ISO 7150/1/01	0,4
	Fenoli	F1	0,002	SR ISO 6439/01	0,022
	Sulfati	F1	257	STAS 3069/87	-
	pH	F2	6,4	SR ISO 10523/97	7,05
	CCO-Mn	F2	1,92	SR EN ISO 8467/01	10
	Reziduu fix	F2	365	STAS 9187/84	539
	Cloruri	F2	202	SR ISO 9297/01	115
	Azotiti	F2	0,037	SR ISO 6777/96	0,035
	Azotati	F2	0,074	SR ISO 7890/3/98	23,4
	Fosfati	F2	0,06	SR EN ISO 6878/05	-
	Azot amoniacal	F2	0,626	SR ISO 7150/1/01	0,4
	Fenoli	F2	0,002	SR ISO 6439/01	0,047
	Sulfati	F2	190	STAS 3069/87	-
	pH	F3	7	SR ISO 10523/97	7,2
	CCO-Mn	F3	5,12	SR EN ISO 8467/01	4,7
	Reziduu fix	F3	380	STAS 9187/84	481
	Cloruri	F3	209	SR ISO 9297/01	88,7
	Azotiti	F3	0,126	SR ISO 6777/96	0,03
	Azotati	F3	0,074	SR ISO 7890/3/98	17,55
	Fosfati	F3	0,04	SR EN ISO 6878/05	-
	Azot amoniacal	F3	5,07	SR ISO 7150/1/01	0,3
	Fenoli	F3	0,002	SR ISO 6439/01	0,005
	Sulfati	F3	7,85	STAS 3069/87	-
	pH	F4	7,2	SR ISO 10523/97	6,9
	CCO-Mn	F4	3,82	SR EN ISO 8467/01	5,14
	Reziduu fix	F4	271	STAS 9187/84	-
Cloruri	F4	88,6	SR ISO 9297/01	42,6	
Azotiti	F4	0,141	SR ISO 6777/96	-	
Azotati	F4	0,074	SR ISO 7890/3/98	-	
Fosfati	F4	0,08	SR EN ISO 6878/05	1	
Azot amoniacal	F4	17,8	SR ISO 7150/1/01	0,2	
Fenoli	F4	0,002	SR ISO 6439/01	-	
Sulfati	F4	18	STAS 3069/87	-	
2/ 04.11.2016	pH	F1	6,7	SR ISO 10523/97	7,1
	CCO-Mn	F1	1,6	SR EN ISO 8467/01	9,1
	Reziduu fix	F1	1004	STAS 9187/84	588
	Cloruri	F1	58,1	SR ISO 9297/01	80
	Azotiti	F1	0,026	SR ISO 6777/96	0,024
	Azotati	F1	3,11	SR ISO 7890/3/98	23,4
	Fosfati	F1	0,08	SR EN ISO 6878/05	-
	Azot amoniacal	F1	0,215	SR ISO 7150/1/01	0,4
Fenoli	F1	0,002	SR ISO 6439/01	0,022	

Nr.crt./ Data prelevare	Tipul poluantului / metoda de măsurare	Punct de prelevare	Valori măsurate	Metoda de incercare	Valori admise
	Sulfati	F1	95,7	STAS 3069/87	-
	pH	F2	6,7	SR ISO 10523/97	7,05
	CCO-Mn	F2	1,6	SR EN ISO 8467/01	10
	Reziduu fix	F2	618	STAS 9187/84	539
	Cloruri	F2	53,1	SR ISO 9297/01	115
	Azotiti	F2	0,026	SR ISO 6777/96	0,035
	Azotati	F2	0,824	SR ISO 7890/3/98	23,4
	Fosfati	F2	0,04	SR EN ISO 6878/05	-
	Azot amoniacal	F2	2,24	SR ISO 7150/1/01	0,4
	Fenoli	F2	0,003	SR ISO 6439/01	0,047
	Sulfati	F2	9,25	STAS 3069/87	-
	pH	F3	7	SR ISO 10523/97	7,2
	CCO-Mn	F3	3,2	SR EN ISO 8467/01	4,7
	Reziduu fix	F3	872	STAS 9187/84	481
	Cloruri	F3	81,5	SR ISO 9297/01	88,7
	Azotiti	F3	0,026	SR ISO 6777/96	0,03
	Azotati	F3	1,19	SR ISO 7890/3/98	17,55
	Fosfati	F3	0,06	SR EN ISO 6878/05	-
	Azot amoniacal	F3	2,52	SR ISO 7150/1/01	0,3
	Fenoli	F3	0,002	SR ISO 6439/01	0,005
	Sulfati	F3	711,7	STAS 3069/87	-
	pH	F4	7,1	SR ISO 10523/97	6,9
	CCO-Mn	F4	36,1	SR EN ISO 8467/01	5,14
	Reziduu fix	F4	782	STAS 9187/84	-
	Cloruri	F4	88,6	SR ISO 9297/01	42,6
	Azotiti	F4	0,026	SR ISO 6777/96	-
	Azotati	F4	0,784	SR ISO 7890/3/98	-
	Fosfati	F4	0,08	SR EN ISO 6878/05	1
	Azot amoniacal	F4	1,97	SR ISO 7150/1/01	0,2
	Fenoli	F4	0,002	SR ISO 6439/01	-
	Sulfati	F4	10,9	STAS 3069/87	-

• APE EVACUATE

Luna	CCO _{Cr} mg/l	CBO ₅ mg/l	SUS- PENSII mg/l	pH	Fosfor total mg/l	Azot amoniacal mg/l	Subst. extractibile mg/l	Detergenti anionici ml/l
ianuarie	283	135	103	7,8	0,1	0,91	4,15	0,74
februarie	151	78	52	8	0,26	0,8	1,19	0,09
martie	145	71	51	7,9	0,51	0,86	2,06	1,28
aprilie	77	38	50	8,1	0,43	0,61	1,43	0,38
mai	70	33	51	7,9	0,49	1,26	1,69	0,39
iunie	105	48	55	7,9	0,45	4,85	2,01	1,08
iulie	110	50	55	8	0,49	8,96	1,95	0,37
august	162	75	64	7,9	0,61	7,24	1,91	0,75
septembrie	150	69	88	7,9	0,28	5,1	3,8	0,27
octombrie	204	113	170	7,8	0,3	3,4	3,11	0,21
noiembrie	177	83	147	7,8	0,26	3,22	3,66	0,15
decembrie	263	137	240	7,8	0,1	1,24	4,03	0,11
Valoare medie	158	78	94	7,9	0,36	3,2	2,6	0,5
REGLEMENTAT	500	300	350	6,5-8,5	5	30	30	25

Conform Raport de încercare nr. 323/TIM din 21.11.2016 eliberat de INCD București – ECOIND, concentrațiile de tetracloretilenă respectiv pentaclorbenzen sunt:

- Tetracloetilenă (conf. SR EN ISO 10301/03)..... < 0,05 µg/l
- Pentaclorbenzen (conf. SR EN ISO 6468/00) < 0,05 µg/l

• AER

Nr.crt./ Data prelevare	Tipul poluantului	Felul măsurării	Punct de pre- levare	Valori măsurate	Valori limita
1/31.05.2016	emisii pulberi totale	Momentan	Conditionare- Uscare	1,5 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2/31.05.2016	emisii pulberi totale	Momentan	Conditionare- sortare- transport	1,6 mg/Nmc	50 mg/Nmc
3/20.10.2016	emisii pulberi totale	Momentan	Conditionare- uscare	1,8 mg/Nmc	50 mg/Nmc
4/20.10.2016	emisii pulberi totale	Momentan	Conditionare- sortare- transport	1,5 mg/Nmc	50 mg/Nmc
5/31.05.2016	COV	Momentan	Cos purificare zeama bruta sat.2A	1,7 mg/Nmc	50 mg/Nmc
6/31.05.2016	COV	Momentan	Cos purificare zeama bruta sat.2B	2,15 mg/Nmc	50 mg/Nmc
7/20.10.2016	COV	Momentan	Cos purificare zeama bruta sat.1A	20 mg/Nmc	50 mg/Nmc
8/20.10.2016	COV	Momentan	Cos purificare zeama bruta sat.2A	24 mg/Nmc	50 mg/Nmc
9/20.10.2016	COV	Momentan	Cos purificare zeama bruta sat.2B	15 mg/Nmc	50 mg/Nmc
10/31.05.2016	Pulberi totale	Momentan	Cos centrala termica	0,5 mg/Nmc	30 mg/Nmc
11/20.10.2016	Pulberi totale	Momentan	Cos centrala termica	1,2 mg/Nmc	30 mg/Nmc
12/31.05.2016	SO2	Momentan	Cos centrala termica	4 mg/Nmc	400 mg/Nmc
13/31.05.2016	NOx	Momentan	Cos centrala termica	332 mg/Nmc	300 mg/Nmc
14/20.10.2016	SO2	Momentan	Cos centrala termica	0 mg/Nmc	400 mg/Nmc
15/20.10.2016	NOx	Momentan	Cos centrala termica	351 mg/Nmc	300 mg/Nmc

• ZGOMOT

Nr.crt./ Data prelevare	Natura determinării / metoda de măsurare	Condiții / Punct de prelevare	Valori măsurate dB(A)	Valori limită dB(A)
1 / 31.05.2016	Nivel zgomot Momentan SR ISO 1996-1,2:2008	Ziua zona Compresoare	56,9	65
	Nivel zgomot Momentan SR ISO 1996-1,2:2008	Ziua zona cuptor var	58,1	
	Nivel zgomot Momentan SR ISO 1996-1,2:2008	Ziua limita incintei blocuri poarta 2	49,1	
	Nivel zgomot Momentan SR ISO 1996-1,2:2008	Noaptea zona compresoare	42,7	50
	Nivel zgomot Momentan SR ISO 1996-1,2:2008	Noaptea zona cuptor var	41	
	Nivel zgomot Momentan SR ISO 1996-1,2:2008	Noaptea limita incintei blocuri poarta 2	39,8	

8 Concluzii și recomandări

8.1 Concluzii

Având în vedere informațiile și datele de mai sus se consideră că:

- Terenul aferent amplasamentului studiat nu a fost afectat de activitatea desfășurată
- Din cadrul activității nu se evacuează poluanți pe sol
- Se aplică măsuri eficiente pentru evitarea deversării pe sol a oricărui materiale ce ar putea afecta calitatea acestuia
- Apele subterane nu au fost afectate de deversări accidentale

8.2 Recomandări

Pentru desfășurarea în viitor a activității, se recomandă:

- Respectarea condițiilor impuse prin Autorizația de mediu și actele normative în vigoare
- Monitorizarea calității apelor freatice conform prevederilor din Autorizația de mediu
- Raportarea oricărui eventuale incidente legate de poluare produse pe amplasament

Cuprins

1 Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalație	2
2 Identificarea „substanțelor periculoase relevante” dintre substanțele periculoase identificate	5
3 Evaluarea posibilității de producere a poluării locale	6
4 Istoricul amplasamentului	6
5 Condiții de mediu	7
5.1 Topografie	7
5.2 Geologie și hidrogeologie	7
5.3 Potențialul seismic al zonei	8
5.4 Ape de suprafață	8
5.5 Aspecte legate de mediu	9
5.6 Modul de utilizare a terenurilor învecinate	9
6 Caracterizarea amplasamentului	9
7 Investigarea amplasamentului	9
8 Concluzii și recomandări	13
8.1 Concluzii	13
8.2 Recomandări	13

