

Tabel 4-11: Evidența substanțelor toxice

Nr crt	Denumirea substanței	Serviciul Laboratorului Central și Cercetare - LOC				Serviciul PMM - Toxicolo- gie	Secția Fluide Energetice		Secția Trăgăto- ria de Bare	Secția Turnă- tonia Moldă
		Magazia substanțe chimice	Laborator prime C III	Laborator analize speciale C V	Laborator chimic deținu C IV	Laborator Metallo- grafic C II	stoc	utilizat		
1	Acetat de mercur	0,75 kg			1,33 kg				utilizat	utilizat
2	Acid fenil arsonic	0,50 kg	1,023 kg		0,785 kg					
3	Acid picric	0,75 kg				0,430 kg				
4	Acid selenios	0,75 kg					3,0 kg			
5	Acid arsenic						0,1 kg			
6	Acetoarsenit de cupru				0,288 kg					
7	Aluminium floratum	1,00 kg								
8	Amonium hidrogen fluorid	6,00 kg								
9	Arsenit de sodiu	3,00 kg								
10	Arsenit de sodiu 0,1 N	27 fiole								
11	Arsenit acid de sodiu		0,940 kg							
12	Arsenazo III				0,075 kg					
13	Alcool metilic (Metanol)								6 to	2 to
14	Brucină	0,1 kg					0,2 kg			
15	Bromat de potasiu						0,5 kg			
16	Brom						0,5 kg			
17	Clor							200 kg		
18	Clorură mercurică		1,902 kg		1,2 kg		0,100 Kg			
19	Cianură de potasiu		0,9 kg				0,4079 Kg			
20	Cianură de sodiu						1,0 Kg			
21	Fenocianură de potasiu	1,0 kg	1,26 kg		2,815 kg		0,25 kg			
22	Fenocianură de potasiu	6,0 kg			1,965 kg					

Nr crt	Denumirea substanței	Serviciul Laboratorului Central și Cercetare - LCC										Serviciul PMM - Toxicologie	Secția Fluide Energetice		Secția Trăgătorie de Bare	Secția Turnătorie Manta
		Magazia substanțe chimice	Laborator prime C III		Laborator analize speciale C V		Laborator chimic oteluri C IV		Laborator Metalografic C II		stoc		utilizat			
		stoc	stoc	utilizat	stoc	utilizat	stoc	utilizat	utilizat	utilizat	stoc	utilizat	stoc	utilizat	utilizat	utilizat
23	Fluorură de sodiu															
24	Fluorură acidă de amoniu	0,5 kg			1,26 kg											
25	Hexafluorocobaltium de K	2,0 kg	2,0 kg													
26	Kaliu florid (fluorură K)	2,0 kg														
27	Mercur	11,75 kg 25,52 kg	0,36 kg				1,9 kg				167,71 8 kg					
28	Pentoxid de fosfor	17,0 kg														
29	Sare Rencic		0,25 kg											1,0 kg		
30	Trioxid de arsen	3,5 kg		2,704	0,932 kg											
31	Tiocianat de amoniu		0,5 kg					2,189 kg								
32	Tiocianat de potasiu			0,5 kg				2,0 kg 0,275 kg					2,95 kg			
33	Tiocianat de sodiu						0,315 kg									

* Aceste substanțe toxice sunt propuse pentru eliminare cu o firmă autorizată. Cu aceste substanțe toxice nu se mai lucrează de mult timp, ele fiind doar depozitate în condiții de securitate conform legislației în vigoare.

** 25,52 kg mercur preluat în custodie de la Inspectoratul Județean de Poliție Dâmbovița.



4.3.3 Stocarea materialelor

Sectorul „Depozite” cuprinde depozite închise pentru zidarie refractara, echipament electric si pneumatic, echipament de protectie, piese de schimb, depozit de substante chimice, de motorina si uleiuri.

4.3.4 Rezervoare subterane

Rezervoarele subterane de combustibil au fost golite si nu mai sunt in functiune, alimentarea cu combustibil facandu-se dintr-o statie mobila, cu inregistrare electronica.

NOTA:

Nu se cunoaste starea rezervoarelor de ulei sau alte produse de ungere din subsolurile tehnologice. De aceea, in cazul demolarii acestor constructii si a subsolurilor, trebuie identificata existenta si „zestrea” fiecarui rezervor.

4.4 Emisii in atmosfera - emisii din procese tehnologice, alte emisii in atmosfera

4.4.1 Otelaria electrica 2 (OE 2)

Surse de emisii

Exista 2 surse de emisie aferente la 2 instalatii de desprafuire cu saci ce preiau gazele reziduale de la cele 2 cuptoare EBT si LF 1:

- gazele de ardere sunt preluate din al IV-lea orificiu al cuptorului EBT si din cuptorul LF 1, acestea sunt dirijate prin conducte subterane ce se unesc la instalatia de desprafuire tip Tekint (sursa de emisie dirijata - cos Techint);
- gazele de ardere preluate de la cuptorul EBT prin hota de captare montata in acoperisul halei sunt dirijate la instalatia de desprafuire tip Daneco (sursa de emisie dirijata cos Daneco).

Tabel 4-12: Dimensiunile surselor de emisie de la OE2

Dimensiunile surselor	H	Diametru	S
Cos Techind	50 m	4,0 m	12,53 mp
Cos Daneco	30 m	3,8 m	11,3 mp

Imbunatari ale sistemului de control al emisiilor

- In anul 2009 s-a realizat o Camera de depunere a pulberilor - cu rolul de a imbunatati procesul de aspiratie si cresterea eficientei instalatiei de desprafuire.
- In anul 2011 s-a realizat un Canalul de fum cu dimensiuni mai mari decat cel initial, care conduce la cresterea volumului de gaze arse filtrate (reduce posibilitatile de colmatare).
- In 2012 s-a modernizat Camera de postcombustie in scopul reducerii emisiilor de gaze de ardere cu ardere cu continut de PCDD/F si a depunerilor de pulberi pe conductele racite si canalul de gaze arse, ceea ce conduce la cresterea fiabilitatii sistemului de desprafuire.

Poluanti emisi:

- pulberi (metale grele);
- gaze de ardere cu continut de: CO/CO₂, SO₂, NO_x, COV

Emisii fugitive (difuze)

- Pulberi si gaze de ardere din emisiile primare: cuptoarele EBT si LF1.
- Pulberi si gaze de ardere din emisiile secundare: manevrarea si incarcarea deseurilor, deschiderea de otel, metalurgia secundara cu deschiderea operatiilor si turnarea continua.

4.4.2 Laminorul de profile mici

Exista o sursa de emisie aferenta unui cuptor cu vatra pasitoare.

Sisteme de reducere: Cuptorul cu vatra pasitoare este prevazut cu arzatoare cu NO_x redus.

Dimensiunile sursa de emisie (G1) aferenta cuptorului cu vatra pasitoare: H= 50m; Ø=3,6 m.

Poluanti emisi:

- pulberi;
- gaze: NO_x, SO₂, CO, CO₂.

4.4.3 Atelier de sarjabilizare manuala si prelucrare a fierului vechi

Exista o sursa de emisie dirijata montata impreuna cu instalatia de captare pentru activitatea de taiere cu lancea.

Poluanti emisi:

- pulberi;
- gaze: NO_x, SO₂, CO/CO₂.

Emisii fugitive (difuze)

- Gaze de ardere cu continut de: NO_x, SO₂, CO/CO₂, de la activitatea de taiere.
- Pulberi.

4.4.4 Sector de uscare, macinare si sortare antracit

O sursa dirijata de emisie aferenta cuptorului de uscare antracit, prevazuta cu o instalatie de captare a pulberilor (filtru cu saci).

Poluanti emisi (Emisii dirijate):

- pulberi;
- gaze: NO_x, SO₂, CO/CO₂;

Emisii fugitive (difuze):

- pulberi;

Zgomot generat de utilaje:

- moara;
- vibrator.

4.4.5 Sectia Prelucrari Mecanice-Confectii Metalice

Surse dirijate de emisii

- o sursa de emisie dirijata aferenta la cele 3 cuptoare cu vatra mobila (gazele arse sunt preluate de un canal comun si ajung in cosul existent)

- **2 surse de emisie** aferente la cele 2 bai de calire in ulei si apa (sunt prevazute cu sistem de ventilatie iar evacuarea gazelor se face dirijat prin cosuri de evacuare)

Emisii dirijate - Poluanti emisi:

- pulberi;
- gaze: NO_x, SO₂, CO/CO₂;

Emisii fugitive (difuze):

- gaze: NO_x, SO₂, CO/CO₂;

Zgomot generat de utilaje:

- -cuptor;
- -ventilatoare

4.4.6 Centrala termica

4 surse de emisie dirijata aferente celor 4 cazane ABA, cu dimensiunile:

- inaltime 25 m
- suprafata cos 0,7 mp.

Emisii dirijate - Poluanti emisi:

- pulberi;
- gaze: NO_x, SO₂, CO

Zgomot

Surse generatoare de zgomot: compresoare, ventilatoare.

4.4.7 Emisii de la utilajele de transport

Arderea combustibilului in utilajele de transport si traficul auto genereaza emisii de NO₂, CO, SO₂ si pulberi, dar frecventa traficului este relativ redusa.

4.4.8 Niveluri de emisii stabilite prin autorizatia de mediu

Conform autorizatiei integrate de mediu nr. 5/ 18.02.2013, valorile limita in emisie ale poluantilor in atmosfera sunt cele prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 4-13: Valori limita in emisie stabilite prin autorizatia integrata de mediu

Sectie	Instalatie	Punct evacuare emisii	Indicatori calitate - V.L.E. (mg/Nmc)
Otelaria Electrica 2	Cuptor electric tip EBT 80tone	2 cosuri	- pulberi totale = 15; - metale ⁴ -5

⁴ Cd=0,05 mg/Nmc; Pb=0,3 mg/Nmc; Cr +Cu+Mn+Ni+Zn = 5,0 mg/Nmc.

Sectie	Instalatie	Punct evacuare emisii	Indicatori calitate - V.L.E. [mg/Nme]
			- oxizi de azot – 400; - monoxid de carbon – 150; - oxizi de sulf – 100.
Laminor de profile mici	1 cuptor cu vatra pasitoare	1 cos	- pulberi totale – 20; - oxizi de azot – 400; - monoxid de carbon – 150; - oxizi de sulf – 100.
Atelier de sarjabilizare manuala si prelucrare a fierului vechi	Taierea fierului	1 cos	- pulberi totale – 20; - oxizi de azot – 400; - monoxid de carbon – 150; - oxizi de sulf – 100.
Centrala termica ⁵	4 cazane cu gaz metan	4 cosuri	- pulberi totale – 5; - monoxid de carbon – 100; - oxizi de sulf (expr. SO ₂) – 35; - oxizi de azot (expr. NO ₂) – 100.

Emisii fugitive (difuze) in aer

Se apreciaza ca pe amplasament apar emisii fugitive de pulberi din majoritatea proceselor si activitatilor desfasurate.

In privinta **emisilor de pulberi de la descarcare/ manipularea materiilor prime**, care se realizeaza in spatiu deschis, se apreciaza ca nivelul acestora este semnificativ.

⁵ Valorile limita se raporteaza la un continut de O₂ de 3%.

Figura 4-5: Emisii de la manipularea fierului vechi (OE2)



La manipularea și stocarea materiei prime principale (fier vechi) se constată generarea unui nivel semnificativ de pulberi și sunt indicate măsuri de prevenire a impactului, conform specificațiilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) conținute în documentul de referință (BREF) privind „Emisii din stocare” (2006).

În cazul continuării activităților, dar și în cazul încetării acestora (pentru înlăturarea materiei prime și a deșeurilor de pe amplasament) se recomandă implementarea selectivă a măsurilor recomandate în documentul de referință privind „Emisii din stocare” (BREF ESB_2006; tabel 2).

Măsurile recomandate ca „Abordări și tehnici pentru reducerea emisiilor de praf de la transferul și manipularea solidelor”, vizează toate etapele operaționale ale procesului. În continuare sunt reproduse măsurile organizatorice necesare pentru prevenirea/reducerea poluării.

Măsuri (pentru operatorul dispozitivului) când se utilizează un dispozitiv de apucare/ridicare, ex. încărcător frontal:

- Reducerea înălțimii de ridicare la descărcarea materialului;
- Închiderea completă a cupei după prinderea/apucarea materialului;
- Lasarea în repaus a cupei dispozitivului pentru suficient timp după descărcare;
- Oprirea operațiilor când vântul este puternic.

Masuri (pentru operator) cand se utilizeaza un utilaj/ banda transportoare sau plan inclinat:

- Adaptarea vitezei de lucru;
- Evitarea supraincarii benzii transportoare.

Masuri (pentru operator) cand materialul se manipuleaza cu lopata:

- Reducerea inaltimii de ridicare la descarcarea materialului;
- Alegerea unei pozitii corecte la descarcare.

Masuri privind incadrarea in planul de situatie si de operatii al amplasamentelor de depozitare:

- Reducerea distantelor de transport;
- Adaptarea vitezei vehiculelor;
- Suprafete de drum amenajate;
- Reducerea suprafetelor expuse vantului.

NOTE

1. Din constatările facute cu prilejul vizitarii amplasamentului, rezulta ca emisiile fugitive (difuze) in zona OE2 sunt semnificative si sunt necesare masuri suplimentare de control.

Masura impusa prin controlul Garzii Nationale de Mediu – Comisariatul Judetean Targoviste, de reparare a frontoanelor laterale de la sectia OE2 - cu termen de realizare 31.07.2013, trebuie asociata cu masuri de imbuntatire a sistemului de control al emisiilor in interiorul halei.

2. De asemenea, nivelul de zgomot generat de instalatiile de la OE2 este semnificativ si necesita, in cazul continuarii functionarii, masuri de remediere, ca de ex. carcasarea sau ecranarea utilajelor si a punctelor de lucru generatoare de zgomot.

4.5 Alimentarea cu apa, efluentii tehnologici si menajeri, sistemul de canalizare al apelor pluviale

Informatiile privind alimentarea cu apa potabila si tehnologica, precum si descarcarea efluentilor tehnologici si menajeri si al apelor pluviale de pe amplasament au fost extrase din autorizatia de gospodarire a apelor nr. 139/ 01.10.2012, emisa de Administratia Bazinala de Apa Buzau-Ialomita.

4.5.1 Alimentarea cu apa

4.5.1.1 Alimentarea cu apa potabila

Sursa de alimentare cu apa potabila

Sursa subterana proprie de alimentare cu apa, este alcatuita din 8 foraje cu adâncimea de 172-180 m, situate la distante variabile intre 150 si 250 m.

Nivelul acviferului sub presiune este ascensional si se situeaza intre valorile de 15 si 36 m. Debitul obtinut variaza intre 5 -10 l/s, mediile la denivelari fiind de 1,50 – 3,00 m. Debitul de apa potabila captata este de aproximativ 7

1/s (25,2 mc/h) pentru fiecare put, ceea ce inseamna un debit total de cca. 200 mc/h (autorizat $Q_{max} = 185,25$ mc/h).

Tabel 4-14: Volume de apa potabila autorizate

Volume de apă autorizate conform AGA nr 123/2007	Utilizari
<ul style="list-style-type: none"> - zilnic maxim 4446 mc - zilnic mediu 3800 mc - zilnic minim 3393 mc - anual max = 1622,79 mii mc/an - anual med = 1387,00 mii mc/an - anual min = 1238,445 mii mc/an 	<p>Apă potabilă pentru: SC COS TARGOVISTE SA, SC ERDEMIR SA si terti (pompieri, magazine).</p> <p>Apă pentru stingerea incendiilor –volum intangibil 760mc</p>

Tratarea apei potabile

Consta din dezinfecție cu clor gazos in bazinele de stocare, semiingropate.

Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei

Apa pompata din cele 8 puturi este dirijata printr-o conducta $D_n=300$ mm si lungime $L=1$ km in doua rezervoare semingropate, cu capacitate de 500 mc fiecare.

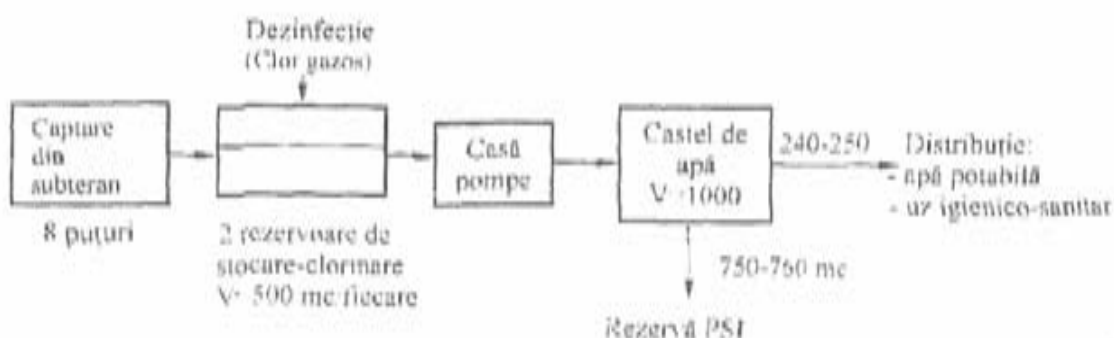
Dupa clorinare, apa potabila este trimisa in castelul de apa cu capacitatea de 1000 mc prin intermediul a cinci pompe LOTRU, cu caracteristicile urmatoare:

- $Q = 120$ mc/h'
- $P = 30$ kW;
- $H = 40$ mCA.

Reteaua de distributie a apei potabile

Distributia se face prin pompare si gravitacional din castelul de apa printr-o conducta cu $D_n=400$ mm. Reteaua de distributie este realizata din conducte metalice pe care sunt prevazute vane de separatie montate in camine si racorduri consumatori.

Figura 4-6: Schema de principiu a gospodariei de apa potabila



4.5.1.2 Alimentarea cu apa tehnologica (industrială)

Sursa de apa

Pentru alimentarea cu apa industrială, S.C. COS Targoviste S.A. utilizează ca sursă raul Ialomita, folosind priza existentă de la S.C. TERMOELECTRICA S.A. - SUC. ELECTROCENTRALE DOICEȘTI.

Transportul apei de la Doicești la Targoviste se realizează gravitațional prin 2 conducte de aducțiune metalice, Dn 800 mm, calculate pentru un debit maxim de 1,67 mc/s, având o lungime de 12,7 km.

Preluarea apei se face conform contract nr.43/30.12.2010, încheiat cu Suc. Electrocentrale Doicești, pentru livrarea apei brute;

Volume și debite de apă tehnologică autorizate

Qzi max. = 24.193,73 mc/zi	Vanual = 8.830,711 mii mc
Qzi med. = 23.263,20 mc/zi	Vanual = 8.491,068 mii mc
Qzi min. = 22.368,46 mc/zi	Vanual = 8.164,488 mii mc
Qo max. = 1.008,07 mc/h	

Instalații de captare

Captarea apei industriale se face prin intermediul unui baraj de deviație, compus dintr-un deversor în lungime de 120 m, prevăzut cu 3 deschideri mobile dotate cu stăvile plane metalice (5 x 2,7 m) ce pot fi acționate atât electric cât și manual.

Apă captată este trecută printr-un gratar într-o conductă din tuburi PREMO cu Dn 1000 mm, care alimentează camera de încărcare, echipată cu stăvile atât pe conductă de apă captată cât și pe fiecare conductă de aducțiune.

Transportul apei spre stația de tratare a SC COS Targoviste SA se realizează gravitațional prin cele două conducte de aducțiune metalice (OL, Dn 800 mm) montate paralel, îngropate, prevăzute cu armăturile necesare de acționare separată pentru funcționarea în caz de avarie, golire, aerisire.

De la limita de proprietate Termoelectrica Doicești, conductele aparțin exclusiv COS Targoviste, lungimea traseului de aducțiune fiind de 12,7 km, cu posibilitatea de a transporta în condiții normale 1,4 mc/s.

Instalații de tratare

a) Stația de tratare apă brută

Pentru a atinge calitatea specifică cerințelor consumatorilor, se cer:

- turbiditate maximă 50 NTU;
- duritate totală maximă 8,7°d

Apă captată din raul Ialomita este tratată în scopul îndepărtării suspensiilor, prin coagulare-floculare cu sulfat feros și var.

Stația de tratare este amplasată în partea de nord-vest a platformei COS Targoviste, pe strada Laminorului și este formată din următoarele instalații:

- camera de amestec;
- 3 decantoare radiale tip IPROMET (2 în funcțiune, 1 de rezervă), de formă tronconică, cu următoarele dimensiuni fiecare:
 - D=30 m
 - H=15 m
 - V=5000 mc;
- Gospodăria de var;

- Gospodaria de sulfat feros (depozit si instalatii de prepararea solutiei);
- Camera de distributie si statie de pompare pentru evacuare namol;
- Rezervor de stocare apa tratata $V=3500$ mc;
- Statie de pompe pentru distributia apei de adaos la gospodariile de apa.

Cu ajutorul pompelor dozatoare, solutiile de reactivi (var si sulfat feros) sunt introduse in camera de amestec, unde are loc contactul cu apa bruta. Amestecul este favorizat de micșorarea vitezei apei, datorata sicanelor camerei de amestec.

Din aceasta, apa este distribuita uniform in decantoarele radiale, formate din cate 3 compartimente. cu functiuni tehnologice diferite:

- Compartimentul I - zona de agitatie si reactie, cu $D=10m$ si $H=4m$, circulatia apei se face de jos in sus;
- Compartimentul II - zona de floclare, forma cilindrica cu circulatia apei de sus in jos;
- Compartimentul III - decantorul propriu-zis, de tip suspensional; in interiorul compartimentului III sunt montate 8 concentratoare de namol si 16 jgheaburi radiale, prevazute cu deversoare reglabile si stavile de inchidere. La partea superioara decantorul este prevazut cu un colector circular periferic care preia apa din cele 16 jgheaburi si o dirijeaza la conducta de alimentare a rezervorului de stocare ($V=3500$ mc). Namolul depus in concentratoare se evacueaza in bazinul statiei de pompe namol. Cu ajutorul pompelor si prin conductele ingropate, namolul se evacueaza in iazul decantor.

Instalatii de dedurizare a apei

b1) SAD (Sursa de abur degazat)

Statie de dedurizare a apei in ciclu Na-Cationic Tip SD 120

Caracteristici tehnice:

- | | |
|---|-----------------------------|
| - Debit minim | = $12 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| - Debit maxim | = $30 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| - Duritate reziduala | = $0,1^\circ\text{D}$ |
| - Temperatură minima apa | = 5°C |
| - Temperatura maxima apa | = 30°C |
| - Consum sare pentru o regenerare | = 325 kg |
| - Cantitate de rasina tip PUROLITE C100 | = 1130 l |
| - Capacitate totala de schimb | = $1,95 \text{ g/l}$ |
| - Durata de viata | = $10 + 12 \text{ ani}$ |
| - Pierderi fizice anuale | = 3% |
| - Pierderi chimice anuale | = 3% |

b2) CR (Cazane recuperatoare LPM si LPMU)



Instalatie de dedurizare a apei in ciclu Na-Cationic Tip LEUGEN

Duplex (2x) – 850

Caracteristici tehnice:

- Debit (Δp 0,7bar) = 16 m³/h
- Debit maxim = 18 m³/h
- Conexiune apa = 50 DN
- Presiune min/max de lucru a apei = 2,1/6 bar
- Duritate reziduala = 0,1°D
- Capacitate de dedurizare = 2 x 850 °D H x m³
- Capacitate tone de sare = 460kg
- Volum rasina = 300 l
- Consum de sare pastile pentru o regenerare = 45kg

b3) GA-TC

Instalatie de dedurizare a apei in ciclu Na-Cationic Tip TECHINT

Caracteristici tehnice:

- Debit proiectat = 50 m³/h
- Continut de rasina cationica = 2000 l
- Ciclu de apa de duritate 80 ppm = 1200 m³
- Consum sare pentru un ciclu = 300 kg
- Presiune de lucru = 3 bar
- Test presiune = 4,5 bar

Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei tehnologice

Conductele de aductiune incepand de la limita de proprietate a Termoelectrica Doicești, apartin S.C. COS Targoviste SA, lungimea traseului de aductiune fiind de 12,7 km, cu posibilitatea de a transporta in conditii normale 1,4 mc/s. Pentru functionarea in caz de avarie, s-au prevazut bretele care permit izolarea tronsonului avariat in scopul executarii reparatiilor si repunerii in functiune a conductelor.

Bretelele sunt prevazute cu vane de golire atat in amonte cat si in aval si sunt montate in zonele de subtraversare a raurilor, sau a drumurilor pe care le intersecteaza:

- subtraversarea raului Ialomita - B I
- zona stadion comuna Sotinga - B II
- zona zavoii - B III
- zona parcului de rezervoare de titei Teis - B IV
- zona drumului Targoviste – Campulung - DN 71 - B V

Legatura cu statia de tratare se face prin caminul de vane CV 9, existand si posibilitatea de alimentare a consumatorilor cu apa bruta, in caz de avarie prin ocolirea statiei de tratare.

Apa tratata este stocata intr-un rezervor cu V = 3.500 mc.

Instalatii de distributie a apei tehnologice

In cadrul COS Targoviste, apa tehnologica este utilizata in principal ca agent de racire a utilajelor sau a materialului prelucrat cald, prin sisteme de racire in circuit inchis.

In acest sens, combinatul dispune de gospodarii de apa recirculata aferente principalelor sectii de productie.

Din rezervorul cu $V = 3.500$ mc., apa este distribuita prin pompare, printr-o retea de conducte, la cele 6 gospodarii de apa ale societatii si la terti (S.C. OTELINOX S.A., S.C. ERDEMIR S.R.L., S.C. VIVAI GROUP S.R.L. TARGOVISTE).

a) Gospodaria de apa nr.1 (GA 1)

GA 1 - alimenteaza cu apa industriala de racire urmatoarele sectii

- OE2
- CUAC (Centrala Uzinala de Aer Comprimat)

la urmatoorii parametri impusi de procesele tehnologice si anume:

- pH = min.8,3
- turbiditate = max.50 NTU
- duritate totala = max.8,7°D (grade germane)

GA 1 este amplasata in partea de S-E a combinatului, langa OE 2 si se compune din urmatoarele obiective:

- statia de pompe de apa recuperata de la OE 2 (apa calda) si de apa recirculata pentru alimentarea consumatorilor mai sus mentionati, cu bazinele de apa calda si rece la caracteristicile inscrite in instructiunile tehnice - cu un volum de 500 m^3 fiecare;
- castel de apa de 2000 m^3 pentru alimentarea consumatorilor in caz de cadere de tensiune;
- statiile de pompe de recuperare a apei calde din statiile CUAC, dotate cu pompe pentru trimiterea apei calde direct la turnurile de racire;
- turnurile de racire cu tiraj natural TR 1 - $Q_{racire}=3500 \text{ m}^3/\text{h}$;
- Filtru autocurator.
- conducte de alimentare si distributie ingropate, aeriene si dispuse prin tunelul hidroenergetic.

Apa racita in turnul de racire, ajunge prin intermediul conductelor in bazinul de apa rece al statiei de pompe OE 2, din care se alimenteaza toti consumatorii aferenti GA 1 pe baza principiul recircularii totale, la canalizare ajungand numai purjele.

Consumul de apa total recirculat:



- Qrecirculat = 3813 mc/h, din care:
- Qadaos = 165 mc/h
- Grad de recirculare = 95,68%.

Masurarea debitelor de alimentare a consumatorilor GA 1 se face individual, pe fiecare circuit de alimentare, aparatura gasindu-se in statia de comanda a statiei de pompe OE2. Controlul calitatii apei recirculate reci si calde recuperate de la consumatorii GA 1, se face zilnic, in laboratorul Sectiei de Fluide Energetice.

b) Gospodaria de apa a LPMU si LPM

Gospodaria de apa a LPMU si LPM alimenteaza cu apa de racire LPMU (cand functioneaza) si LPM in urmatoarele scopuri:

- racirea utilajelor ce vin in contact cu materialul cald;
- racirea materialului cald;
- destundarizari;
- racirea mecanismelor liniei de laminare;
- racirea aerului pentru ventilarea motoarelor;
- racirea uleiurilor;
- vehicularea tunderului.

Consumatorii aferenti gospodariei de apa LPMU si LPM, sunt alimentati cu diferite calitati de apa, conform parametrilor impusi de instalatii (apa curata – filtrata; apa curenta de stropire, apa decantata cf. parametrilor impusi de filtrele Hydac).

Gospodaria de apa a LPMU si LPM se compune din:

- ciclon decantor cu $V = 2450$ mc, statie de pompe ape cu tunder si statie de pompe apa calda curata;
- ciclon decantor 2 (LP Mici) cu $V = 2150$ mc;
- statie de filtrare (cu 8 filtre rapide inchise) pentru filtrarea apei cu tunder, pompata din cicloanele decantoare ($Q_{filtrare}=350$ mc/filtru apa);
- statie de pompe ape curate si ape decantate pentru alimentarea LPMU si LPM;
- turn de racire cu tiraj natural, cu 2 compartimente (apa calda curata si apa calda decantata) $Q_r = 3000$ mc/h; Volum bazine de 2000 mc/h,
- turn de racire cu tiraj fortat, compartimentat pentru racirea apei calde curate si a apei decantate;
- separator de ulei ($V=45$ mc/h);
- ciclon colector pentru apele rezultate din spalarea filtrelor ($V = 1000$ mc);



- castel de apa 1000 mc pentru alimentarea consumatorilor vitali cu apa de racire in cazul caderilor de tensiune (atat ai LPMU si LPM cat si ai LDS);
- estacada cu pod graifer in vederea extragerii tunderului din cicloane;
- platforma de depozitare a tunderului;
- ciclon melanjor cu statie de pompe apa, cu tunder si statie pompe apa calda curata;
- retele si conducte de legatura ingropate si prin tunele hidroenergetice GA, LPMU si LPM este conceputa si functioneaza in circuit inchis.

Consumul de apa total recirculat:

- Qrecirculat = 7550 mc/h, din care:
- Qadaos = 303 mc/h = 84,16 l/s;
- Grad de recirculare = 96%.

Analiza apelor din GA, LPMU si LPM se efectueaza zilnic, in laboratorul Sectiei de Fluide Energetice, controlandu-se calitatea apelor de alimentare a consumatorilor LPMU si LP Mici.

c) Gospodaria de apa a fabricii de O₂ si N₂:

Gospodaria de apa a fabricii de O₂ si N₂ alimenteaza cu apa de racire fabrica de O₂ si N₂.

Consumul de apa total:

- Qrecirculat = 1197 mc/h, din care:
- Qadaos = 47,9 mc/h
- Grad de recirculare = 96%.

Calitatea apei recirculate este:

- pH = min.8,3
- suspensii = max.50mg/l
- duritatea totala = max.8,7°D

Gospodaria de apa a fabricii de O₂ si N₂ se compune din:

- statie de pompe cu bazine de apa calda si rece;
- turn de racire cu tiraj natural cu Q=3500 mc/h;
- conducte de alimentare si retur ingropate.

d) Gospodaria de apa a turnarii continue

Gospodaria de apa a TC are rolul de a asigura consumul de apa pentru cuptorul EBT, LF si pentru masina de turnare continua.

Pentru aceasta se folosesc doua sorturi de apa: filtrata pentru circuitele deschise si dedurizata pentru circuitele inchise.

Circuitele inchise aferente cuptorului sunt: cuptor EBT 70, LF1, LF2, lanci oxigen, grafit si gaz, conducte gaze arse, alimentate cu apa dedurizata si conditionata impotriva coroziunii din bazinul V3.

Circuitele inchise aferente turnarii continue sunt cele pentru cristalizator si circuitele inchise ale masinii (circuitele de role) si se alimenteaza din bazinul V5 unde apa este conditionata impotriva coroziunii.

Apa circuitelor inchise se raceste in 6 schimbatori de caldura cu placi si constituie circuitul primar al acestora. Apa de racire a circuitului primar este racita de circuitul secundar care la randul ei este racita in doua turnuri de racire cu tiraj natural, unul de 700m² suprafata irigata si celalalt de 500m² suprafata irigata, dotat cu statie de pompe de recirculare (P6) si alimentat din bazinul V1.

Circuitul deschis al turnarii continue alimenteaza circuitul deschis al masinii si circuitul de stropire (spray) din bazinul V2 si se raceste in 4 turnuri de racire cu tiraj natural, dispuse in doua trepte de racire cu statie de pompe intermediara intre ele.

Apa din circuitele deschise este conditionata impotriva depunerilor de crusta si a depunerilor microbiologice.

Consumul de apa total:

- Qrecirculat = 8897,5 m³/h, din care:
- Qadaos = 378,7 m³/h
- Grad de recirculare = 95,75%

Apa de adaos pretratata la GA TRATARE cu var si sulfat feros este trecuta prin trei filtre mecanice F1 + F3. Filtrele mecanice lucreaza prin rotatie, unul fiind in lucru, celelalte doua pe afanare si spalare.

Din filtrele cu nisip se alimenteaza cu apa de adaos cele doua bazine cu apa filtrata V1 si V2, precum si instalatia de apa dedurizata care furnizeaza apa dedurizata pentru bazinele V3 si V5. Instalatia de dedurizare tip Techint-Ravagnan este compusa din doua dedurizatoare care lucreaza si se regenereaza alternativ, A1si A2, tip Na-cationice. Regenerarea rasinii se face cu solutie saturata de clorura de sodiu, dizolvata in bazinul de sare VS1 si vehiculata cu ajutorul pompelor de sare PS1. Apa dedurizata se stocheaza in trei rezervoare SA1 + SA3 de unde este pompata cu pompele PR ca apa de adaos in bazinele V3 si V5.

Rezerva de apa de avarie este apa dedurizata si conditionata impotriva coroziunii, stocata in castelul cu capacitate de 2000 m³, alimentata din bazinul V3.

Gospodaria de apa a turnarii continue este compusa din urmatoarele obiective:

- 3 filtre mecanice cu nisip F1 + F3 ;
- 2 dedurizatoare Na-cationice A1, A2
- bazin solutie clorura de sodiu bicompartimentat VS1, prevazut cu pompa de solutie de sare PS1;
- 3 rezervoare stocatoare de apa dedurizata SA1 + SA3 cu capacitatea de 50 m³, prevazute cu rezistenta impotriva inghetului;
- bazin apa dedurizata care alimenteaza circuitele inchise ale EBT si LF-V3 cu capacitate de 100 m³;
- pompe P3.1 - P3.7 care alimenteaza consumatorii din bazinul V3, avand debitul de 540 m³/h;
- bazin apa dedurizata care alimenteaza circuitele inchise ale masinii de turnare continua - V5, cu capacitate de 100 m³;



- din bazinul V5 apa este trimisa la consumatori cu pompele P5.1-P5.3, cu debitul de 300 m³/h;
- castel de 2000 m³, cu rezerva de apa de avarie, apa dedurizata alimentata din V3 cu pompa P4, cu debitul de 80 m³/h;
- schimbatori de caldura in placi SC1 - SC6;
- bazin apa filtrata V1 compartimentat in V1.1 si V1.2 aferent turnului de racire T1 de 700 m² suprafata irigata,deservit de pompele P1.1 - P1.7 cu debit de 820m³/h;
- bazin apa filtrata V6 compartimentat in V6.1 si V6.2 aferent tumului de racire T2 de 500 m² suprafata irigata, deservit de pompele P6.1 - P6.3 cu debit de 1080 m³/h;
- 4 filtre autocurativoare;
- predecantor cu grup de pompe;
- ciclon decantor cu grup pompe CD1 - CD3 cu debit de 300 m³/h;
- 3 filtre mecanice cu nisip curators;
- pompe pentru spalarea filtrelor mecanice SF1 - SF2;
- rezervor de apa pentru spalarea filtrelor de 200 m³;
- decantor orizontal pentru apa de la spalare filter;
- turnuri de racire TR1 de 80 m² - suprafata irigata si TR2 de 120 m² - suprafata irigata, cate doua din fiecare, organizate in doua trepte de racire, cu statie de pompe intermediara intre ele SI1 - SI2, cu un debit de 300 m³/h;
- bazine apa filtrata V2 aferente TR1 si TR2.

Apa pentru stingerea incendiilor

Volum intangibil

Volumul intangibil de incendiu este de 760 mc. si este stocat in castelul de apa. Distributia apei de incendiu se realizeaza din reseaua de apa potabila prin intermediul a 80 de hidranti.

Debitul de incendiu suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu, este asigurat prin functionarea timp de 8 ore a 2 pompe la debitul nominal Q = 120 mc/h.

NOTA:

Relativ la starea conductelor de aductiune de la Termoelectrica Dolcesti pana la S.C. COS Targoviste SA, pe lungimea traseului de aductiune de 12,7 km, au fost raportate defectiuni si eroziuni in albie (in zona traverarii paraului Vulcanita) sau de mal (in zona Teis) care fac necesare lucrari de interventii pentru a asigura securitatea aductiunii.

4.5.3 Evacuarea apelor uzate

4.5.3.1 Canalizarea menajera

Sistemul de canalizare este de tip divizor.

Apele uzate menajere provenite de la consumatorii proprii precum si de la S.C. OTELINOX S.A. si S.C. ERDEMIR S.R.L., sunt evacuate prin 4 colectoare in reseaua de canalizare menajera a mun. Targoviste, , aflata in administrarea COMPANIEI DE APA TARGOVISTE – DAMBOVITA S.A.

- Colectoarele M1 si M2 preiau apele uzate menajere din zona otelariilor

electrice (OE1 si OE2), forja de blocuri si bare (FBB), pavilionul administrativ, CTC-Laboratoare, Microproductie si le evacueaza direct in colectorul general.

- Colectorul M3 preia apele uzate de la statia de pompe ape menajere nr.1, din zona de N-V de drumul DN 72 si de la societatile comerciale ERDEMIR si OTELINOX, dupa trecerea lor prin ciclonul menajer de la S.C. ERDEMIR. De asemenea colecteaza direct apele de la sectiile LDS, Tragatoria de bare, Turnatoria mixta si le dirijeaza in statia de pompe ape menajere nr.2.
- Colectorul M4 preia apele uzate menajere din zona LPMU si LP Mici pe care le deverseaza in statia de pompe nr.2.

Din statia de pompe nr.2, apele menajere, prin intermediul pompelor EPEG 100, sunt pompate in colectorul general.

Debitul de ape menajere evacuate:

- Quz zi max = 2.332 mc/zi
- Quz zi med = 1.979 mc/zi Vanual = 722,335 mii mc.
- Quz zi min = 1.781 mc/zi
- Quz orar max = 97,17 mc/zi

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere sunt cei inscrisi in NTPA 002/2002- completata cu HG 352/2005, privind evacuarea apelor uzate in canalizarea oraseneasca.

4.5.3.2 Canalizarea apelor uzate tehnologice si meteorice

Reteaua de canalizare a apelor tehnologice si pluviale se compune din 5 colectoare principale, este realizata din tuburi din beton si insumeaza o lungime de aproximativ 66 km, cu 267 camine de vizitare.

Pe traseul colectoarelor sunt prevazute doua bazine de compensare si retentie sectoriale, iar evacuarea finala din perimetrul SC COS Targoviste SA se efectueaza prin bazinul de compensare si retentie finala.

Sistemul de canalizare al S.C. COS Targoviste S.A., constituie si zona de tranzit a apelor uzate industriale, evacuate de la societatile comerciale amplasate limitrof, respectiv: OTELINOX, Centrala Termica a municipiului, apele pluviale de pe strada Laminorului, platforma industriala NE (SOMECO, PROCOR, NIMB).

- **Colectorul P1** - Dn 1000 mm, preia apele pluviale si industriale de pe soseaua Laminorului, Statia de tratare (prin intermediul bazinului de retentie si compensare nr.1), Fabrica de oxigen, Laboratorul central, magazia generala, OE1, OE2, CUAC, Statia de pompe OE2, fabrica de var, Fabrica de dolomita, platforma industriala NE, pana la statia de pompare ape menajere a orasului.

- **Colectorul P2** - Dn 800 mm, colectează apele pluviale și industriale de la secția Intretinere mecanică și energetică, Turnătorie mixtă, Modelarie, Stripaj, Tragătorie bare și se cuplează cu P1 în amonte de varsarea în bazinul de retenție și compensare. În acest colector se evacuează și ape de la stația de neutralizare de la Tragătorie de bare.
- **Colectorul P3** - Dn 1000 mm, preia apele din zona LDS, Atelier Intretinere, Confectii metalice, Reparatii siderurgice, Turnătorie mixtă, Tragătorie de bare, LPMU-expeditie. Din zona Turnătorie mixtă, diametrul colectorului crește la Dn 1500 mm până la evacuarea în bazinul de retenție și compensare. În colectorul P3 sunt evacuate și apele din zona S.C. ERDEMIR, printr-o canalizare cu Dn = 400 + 1200 mm ce înconjoară laminorul și în care sunt evacuate și apele de la stația de neutralizare a ERDEMIR. Pe traseul acestei canalizări se află un bazin de retenție și compensare sectorial (40 x 80 m), în care sunt evacuate purjele și apele industriale de la Gospodăria de apă a OTELINOX și apele limpezii de la lazul decantor.
- **Colectorul P4** - Dn 800 mm, colectează apele din zona Ajustaj și LPMU. Din zona gospodăriei de apă a LPMU, diametrul colectorului crește la Dn 1000 mm, preia apele de la strungăria de cilindri, după care diametrul crește la 1500 mm până la căminul de întâlnire cu colectorul P5.
- **Colectorul P5** - Dn 1200 mm, preia apele pluviale și industriale numai din zona LP Mică. După căminul de întâlnire cu colectorul P4, acestuia din urmă i se mărește diametrul la 1500 mm și împreună cu colectorul P3 deversează în bazinul de retenție și compensare printr-un colector Dn 2000 mm.

Colectoarele P1, P2, P3 și P4 se unesc în bazinul de retenție și compensare finală (400 x 200 m) și printr-o rigolă trapezoidală deschisă, conduc apele (în afara incintei COS) în canalul colector, aflat în administrarea S.C. COMPANIA DE APA TARGOVISTE – DAMBOVITA S.A., până la lazul Morilor. Colectorul are Dn=2000 mm și înainte de deversarea în lazul Morilor preia apele evacuate din stația de epurare a municipiului Targoviste.

Debitul autorizat de ape epurate (neutralizate) evacuate este de 165,37 l/s, din care:

- Ape industriale COS = 144,50 l/s (fără pluvial)
- Ape industriale ERDEMIR = 13,80 l/s (fără pluvial)
- Ape industriale OTELINOX = 6,25 l/s (fără pluvial)
- Ape industriale TERMICA = 0,82 l/s (fără pluvial)
- TOTAL = 165,37 l/s

Debitul total de ape epurate (neutralizate) + pluviale evacuate:

- Quz zi max = 33.489 mc/zi
- Quz zi med = 22.032 mc/zi V anual = 8.041,680 mii mc.
- Quz zi min = 17.405 mc/zi
- Quz orar max = 1.395,38 mc/zi

Calitatea apelor uzate industriale si pluviale trebuie sa se incadreze, in limitele valorilor conform NTPA 001/2002 si in limitele impuse prin contractul nr. 208/209 – 28.11.2008, incheiat cu S.C. COMPANIA DE APA TARGOVISTE – DAMBOVITA S.A.

Tabelul 4-15: Evacuari autorizate de apa uzata

Categorii apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat			Anual (mii mc.)	Q orar maxim (mc/h)
		maxim	mediu	minim		
Menajere	Colectorul statiei de epurare a mun. Targoviste cf. Contract 208/209 – 28.11.2008, incheiat cu S.C. COMPANIA DE APA TARGOVISTE-DAMBOVITA S.A.	2.332	1.979	1.781	722,335	97,17
Tehnologice epurare (neutralizate si meteorice)	Raul Ialomita prin canalul de evacuare al statiei de epurare cf. Contract 208/209 – 28.11.2008, incheiat cu S.C. COMPANIA DE APA TARGOVISTE-DAMBOVITA S.A.	33.489	22.032	17.405	8.041,680	1.395,38

Lungimea totala a retelei de canalizare este de 127 km.

Statii de preepurare si epurare finala

Sectia „Tragatoria de bare” dispunea de o statie de epurare (neutralizare), fluxul fiind realizat prin treapta mecano-chimica.

In decantoarele statiei de neutralizare de la TBB au ramas cantitati de slamuri de la neutralizarea apelor de la baile de decapare. Aceste deseuri trebuie indepartate de pe amplasament printr-o unitate specializata in tratarea/eliminarea acestui tip de deseuri.

In aval de statia de epurare proprie (neutralizare), S.C. COS Targoviste S.A., preia in reseaua sa de canalizare a apelor uzate tehnologice epurate (neutralizate) si meteorice, ape conventional curate provenite de la alti agenti economici din zona, dupa cum urmeaza:

- Ape uzate tehnologice epurate (neutralizate) provenite de la S.C. OTELINOX S.A.;
- Ape uzate tehnologice epurate (neutralizate) si meteorice provenite de la S.C. ERDEMIR S.R.L.

In general apele industriale evacuate in cadrul sectiilor productive sunt purje de la gospodariile de ape, considerate ape conventional curate.

NOTA:

Relativ la starea canalizarii menajere si industrial-pluviale, conform relatarilor personalului COS Targoviste, degradarea sistemelor de colectare a condus la adoptarea unei solutii improvizate in urma careia colectoarele M si colectoarele P au fost unite, efluentului menajer fiind amestecat cu cel industrial-pluvial.

4.6 Producerea si gestionarea deseurilor

Se apreciaza ca cele mai importante raspunderi de mediu ale societatii, mai cu seama in cazul inchiderii activitatii, deriva din cheltuielile necesare pentru gestionarea corespunzatoare a deseurilor deseurilor.

Din datele privind gestionarea deseurilor referitoare la anul 2012 si ultima luna care precede prezentul raport (Iunie 2013) furnizate de S.C. COS Targoviste S.A., se poate observa ca unitatea a identificat furnizori de servicii pentru preluarea in vederea valorificarii/ eliminarii deseurilor generate.

Tabel 4-16: Situatia gestiunii deșeurilor în 2012

Nr. crt	Denumirea deșeurilor	Cod deșeu conf. HG. 856/2002	Stoc la 31.12.2011	Generată 2012	Valorificată 2012	Stoc 31.12.2012	Valorificat Firme to
1	Baterii buc	16.05.01*	2 buc.	6 buc.	8 buc.	0	Nelson SRL Targoviste
2	Tunder	10.02.10	1500,0	9065,971 + 318,807 custodie Braila	10941,39	263,391	2241,7 - Chimcomplex Borzesti 8699,687 -Rus Bulgaria
3	Ulei hidrolic	13.01.10*	0	0	0	0	0
4	Ulei motor si transmisie	13.02.05*	0,6	2,84	2,24	1,2	Volymar Barcanesti
5	Uleiuri minerale transformator	13.03.07*	39	0	7,26	31,74	Gold Trans-Tour SRL Saculeni
6	Deșeuri metalice (recuperate)	17.04.05	0	24647	24647	0	SC COS Targoviste SA
7	Anvelope	16.01.03	2,0	0,5	0	2,5	0
8	Bronz	17.04.01	0	13,469	12,44	1,029	Silnef MG SRL Brasov Romrecycling SRL Bucuresti
9	Slam	11.01.05*	212	0	0	212,0	0
10	Zgura	10.02.02	0	39744	39744	0	Harsco SRL TGV, Silnef Brasov
11	Cupru	17.04.01	1,25	28,636	14,786	15,1	Remat Invest Cluj
12	Material desprafuire	10.02.06	0	6209,84	4335,44 +1350	524,4	Denymetal Constanta Harsco SRL Tgv.
13	Moloz	17.01.07	0	5550	5550	0	Harsco TGV, Silnef Brasov
14	Materiale refractare	16.11.04	191,1	55,080	50,739	195,441	Penscane foibe
15	Electrozi grafit	10.02.99	45,302	81,56	63,060	63,802	Kurkin Michael Klumir Berlin
16	Tuburi fluorescente	20.01.21	0	0,160	0,160	0	Recolamp Bucuresti
17	Aluminu	17.04.02	0	9,866	7,88	1,986	Silnef Brasov Romrecycling SRL Bucuresti

Nr. crt	Denumirea deseului	Cod deseul conf. HG 856/2002	Stoc la 31.12.2011	Generată 2012 to	Valorificată 2012 to	Stoc 31.12.2012	Valorificat Fime to
18	Zgura neprocesată	10.02.02	0	39744	39744	0	Hanso SRL; Sinel Brasov
19	Hartie	20.01.01	0	2.400	2.400	0	SC LORENA SRL Dambovila

NOTA:

Se apreciaza ca situatiile prezentate contin doar deseurile intrate in custodie in timpul stocarii temporare inainte de predarea acestora catre furnizorii de servicii autorizati pentru tratare/ procesare, valorificare sau eliminare. Chiar si cu aceasta supozitie, trebuie remarcat ca din raportarea recenta lipseste, de exemplu, siamul (212 tone) din decantoarele de la statia de neutralizare a Tragatoriei de Bare.

In plus, cu prilejul vizitarii amplasamentului au fost identificate cantitati insemnate de deseuri generate si stocate in halele de productie sau in apropierea acestora.

In sectiile unde s-au efectuat dezmebrari si/ sau demolari ale instalatiilor au fost identificate cantitati mari de deseuri amestecate, de exemplu:

- la FBB exista deseuri de caramida refractara si alte deseuri de demolari, amestecate cu deseuri metalice si cu fragmente de placi de azbest degradate; subsolurile de la masina de forjat radiala 55 si presa de 1600 tone contin deseuri impregnate cu resturi de ulei sau alte materiale de ungere;
- la OE1 sunt depozitate deseuri din demolari si alte tipuri de deseuri nevalorificabile;
- la LDS subsolurile contin tunder si uleiuri sau produse de ungere scurse in canalele de tunder, ca si gropile de racire care contin deseuri amestecate, uleiuri impregnate cu ulei si care trebuie golite, curatate si umplute cu material uscat pana la nivelul solului;
- in zona instalatiilor de dolomita, pe partea opusa a drumului de acces, sunt stocati saci uzati de la filtre.



Figura 4-7: Deseuri la FBB



Figura 4-8: Deseuri in subsoluri tehnologice la FBB



Conform prevederilor anexei nr. 1 din HGR nr. 349/ 2005, deseurile pot fi stocate in cadrul amplasamentului maximum un an in scopul eliminarii.

Evidente si raportari privind deseurile, stabilite prin autorizatia integrata de mediu

- Evidenta gestiunii deseurilor tinuta conform modelului prevazut in anexa nr. 1 la H.G. nr. 856/2002 si transmisa anual catre A.P.M.

4.7 Alimentarea cu energie electrica si gaz metan

Energia electrica este furnizata de S.C.TINMAR-IND SRL in baza contractului nr. 5312309/23.08.2012

Pe amplasament mai exista 8 transformatoare care contin ulei cu PCB peste concentratia admisa de 50 ppm. Celelalte echipamente electrice – transformatoare si condensatori – cu PCB, au fost inlocuite (in cazul condensatorilor) sau a fost schimbat uleiul din transformator.

Gazele naturale sunt furnizate de SC GDF SUEZ ENERGY BUCURESTI in baza contractului nr. 3006110936/29.03.

4.8 Protectia si igiena muncii

4.8.1 Sistem de management

S.C. COS Targoviste S.A. are implementat Sistemul de management al sanatatii si securitatii ocupationale conform OHSAS 18001: 2007 pentru activitatea de productie metale feroase sub forme primare – Certificat IQNet & SRAC nr. 2765/21.12.2011.

4.8.2 Managementul starii de sanatate a angajatilor

Obiectivele managementului privind asigurarea stării de sănătate a angajaților cuprinde:

- respectarea reglementarilor privind protectia muncii;
- perfectionarea dotărilor pentru protecția muncii;
- asigurarea asistentei medicale, a examenului medical la angajare și a controlului periodic a stării de sănătate a angajaților.

Evitarea pericolelor presupuse de manipularea materiilor prime de dimensiuni si greutate mari, de utilizarea masinilor si utilajelor pe amplasament se realizează prin respectarea strictă a normelor de protecția muncii și PSI și a prevederilor din instructiunile/ regulamentele de funcționare ale instalațiilor care le utilizează.

4.8.3 Prevenirea expunerii angajatilor

Angajatii societatii pot fi expusi in conditiile de lucru la un nivel de zgomot disturbant si, accidental, la emisii de pulberi. Pentru determinarea conditiilor de lucru se efectueaza periodic determinari de zgomot si de poluare la locul de munca (determinari trimestriale cu aparatura din dotarea laboratorului propriu).

Pentru diminuarea nivelului de zgomot si al emisiilor de pulberi la nivelul locurilor de munca expuse la acest tip de poluare, reducerea efectelor negative se realizeaza prin adoptarea unor măsuri specifice, cum sunt:

1. *Măsuri tehnice:* dotarea, unde este posibil, a echipamentelor cu carcase protectoare/ fonoizolante; ecranarea surselor de zgomot; dotarea cu amortizoare de zgomot și carcasă de protecție; reducerea vitezei admise pentru traficul utilajelor.

2. *Măsuri organizatorice:* purtarea de către muncitori a echipamentului de protecție: ochelari, masti cu filtru si protecții auriculare și folosirea, după caz, a antifoanelor, a mănușilor sau palmarelor pentru prinderea materialelor si utilajelor; acordarea de pauze la intervale scurte de timp, în încăperi fără zgomot si poluare.

3. *Măsuri de ordin social:* norme pentru limite de muncă în mediul zgomotos; crearea de condiții microclimatice și de ambianță agreabilă.

4. *Măsuri de protecție a sănătății salariaților:* examinarea psihologică și medicală pentru salariații care lucrează în condiții de poluare sau zgomot impulsiv, etc.

4.9 Prevenirea si stingerea incendiilor

Exista dotarea cu mijloacele de interventie conform normelor in vigoare si planul de interventie in caz de incendiu. In unitate este organizat un serviciu special pentru interventii in caz de urgente.

4.10 Zgomot si vibratii

4.10.1 Surse potientiale de zgomot si vibratii

Sursele potientiale de zgomot sunt prezentate in tabelul de mai jos. Zgomotul generat de sursele potientiale prezentate in col. 1 din tabelul urmator se manifesta, in general, intermitent, respectiv pe durata activitatii care il

genereaza. Se preciza ca nivelul de zgomot exterior amplasamentului nu este semnificativ, in conditiile respectarii conditiilor impuse prin Autorizatia de mediu.

Tabel 4-17: Surse de zgomot si masuri de control

Nr.	Sursa Potentiala de zgomot/ Durata/ Frecventa	Prevederi si recomandari
0	1	2
1	Transportul si descarcarea materiei prime – discontinuu.	• Descarcarea sa se faca pe cat posibil, intre depozitele stivuite de material pentru a atenua si a preveni propagarea zgomotului.
2	Produs de utilajele/ masinile de prelucrare: a) continuu, pe durata functionarii, ex OE2, b) discontinuu, in momentul aplicarii operatiei respective, ex. Prelucrari mecanice.	• Varfurile de nivel de zgomot sa nu fie in perioade de odihna; se va evita pe cat posibil realizarea simultana a operatiilor generatoare de zgomot.
3	Incarcarea si transportul produselor finite – durata si frecventa sunt variabile in functie de categoria si dimensiunile produsului	• Amplasarea depozitelor pt stocarea produselor finite, deseurilor si a materiilor prime/ punctelor de incarcare cat mai departe de receptori sensibili - locuinte invecinate. • Minimizarea distantelor parcurse de autovehicule in incinta. • Minimizarea numarului curselor de incarcare si transport.
4	Functionarea utilajelor	• Punctele de lucru sa fie localizate cat mai departe de locuintele invecinate si pe cat posibil intre depozite de material pentru atenuarea propagarii zgomotului.

4.10.2 Cerinte de monitorizare ale nivelului de zgomot stabilite prin autorizatia integrata de mediu

In conformitate cu Autorizatia Integrata de Mediu nr 5/18.02.2013, nivelul de zgomot la nivelul Amplasamentului SC COS Targoviste SA nu trebuie sa depaseasca limitele prevazute in STAS 10009 – 88 si anume 65 dB (A) ziua si 55 dB (A) noaptea.

Monitorizarea se efectueaza anual la Poarta Principala si la Poarta 2 iar valorile obtinute sunt relevante pentru activitatea ce se desfasoara pe Platforma SC COS Targoviste SA, inclusiv zgomotul de fond datorat activitatii din vecinatati (Trafic, societatile vecine).

4.11 Securitatea obiectivului

Paza obiectivului este permanent asigurata, pe baza de contract, de firma NEI-GUARD. Accesul in si din incinta este controlat.

Amplasarea punctelor de paza este facuta conform planului de paza stabilit de firma care executa paza obiectivului. Intre posturile de paza se executa patrulari continue. Traseele patrulelor de paza acopera practic intreg teritoriul platformei.

In cadrul sistemului de paza obiectivele principale sunt: portile de acces pentru personal, autovehicule si cai ferate; instalatiile, depozitele, astfel incat sa fie asigurata paza si controlul integritatii perimetru al amplasamentului.

4.12 Administratie/ Intretinerea amplasamentului

Recomandari specifice sunt aplicabile spatiilor de depozitare a deseurilor.

Masuri specifice de protectie sunt necesare pentru spatiile de stocare temporara a deseurilor cu granulometrie mica (de exemplu materiale de la desprafuire), care pot fi antrenate de curentii de aer.

Pentru a asigura un aspect ingrijit al amplasamentului si pentru a preveni propagarea zgomotului si/sau emisiilor generate accidental, se recomanda de asemenea intretinerea spatiilor verzi si a arborilor si arbustilor cu inaltimi/ etaje diferite de crestere pentru a asigura un efect de bariera.



5 CALITATEA SOLULUI

5.1 Efecte potențiale ale activității de pe amplasamentul analizat

Activitățile de pe amplasament pot contribui la poluarea solului prin:

- emisii de poluanți atmosferici (în special de pulberi cu conținut de metale grele),
- transportul, depozitarea și manipularea materiei prime principale (fier vechi),
- transportul, depozitarea și manipularea combustibililor și prin
- transportul, depozitarea și manipularea substanțelor periculoase.

Figura 5-1: Urme de poluare a solului în zona CF



Figura 5-2: Urme de poluare a solului in zona depozitului de fier vechi



5.2 Efecte potientiale ale activitatilor invecinate

Activitati similare celor de pe amplasament se desfasoara si in vecinatatea acestuia la S.C. ERDEMIR S.A. si S.C. OTELINOX S.A. care pot determina, impreuna cu activitatile de pe amplasamentul analizat, poluarea solului.

5.3 Monitorizarea solului pe amplasamentul S.C. COS TARGOVISTE S.A.

Prin Autorizatia Integrata de Mediu nr.5/ 18.02.2013 este prevazuta monitorizarea calitatii solului in 3 profile, cu frecventa anuala.

Indicatorii de calitate analizati si pozitionarea profilelor de prelevare a probelor sunt prezentate in tabelul 5-1. Prelevarea probelor si efectuarea analizelor se face cu laboratoare acreditate.

Tabel 5-1: Indicatorii de calitate analizati si punctele de prelevare

Nr. crt.	Indicatorii analizati	Punct de prelevare	Frecventa	Metoda de analiza
1.	pH	1. La limita de amplasament in dreptul sectiei LPM in directie S-V.	anual	Conform standardelor legale in vigoare
2.	Total hidrocarburi aromatice	2. La circa 100 m de amplasamentul combinatului in directia cartierului Micro 12.		
3.	Total hidrocarburi din petrol			
4.	Cupru	3. La cca. 100 m in directia cartierului Prepeleac si 50 m.		
5.	Crom total			
6.	Crom hexavalent			
7.	Mangan			
8.	Nichel			

9.	Zinc	fata de soseaua de centura		
----	------	----------------------------	--	--

5.4 Obligatii de monitorizare in afara amplasamentului S.C. COS TARGOVISTE S.A.

De asemenea, in Autorizatia Integrata de Mediu nr.5/ 18.02.2013 se mentioneaza obligatia de a realiza masura „Eliminarea deseurilor si refacerea aspectului initial al amplasamentului pentru halda de zgura Lucieni”, conform Programului Tehnic de etapizare a lucrarilor asumat, masura solicitata cu adresa nr. 5745/ 22.10.2012, inregistrata la M.M.P. cu nr. 36586/ED/ 24.10.2012 care prevede necesitatea efectuarii monitorizarii post-inchidere (30 de ani) a haldei de zgura Lucieni conform legislatiei de mediu in vigoare.

Conform Programului Tehnic de etapizare a lucrarilor mentionat in paragraful anterior, sunt prevazute lucrari necesare monitorizarii post-inchidere a haldei Lucieni, constand din doua foraje de monitorizare amplasate in partea din aval a depozitului, avand termen de realizare 30.08.2014.

5.5 Rezultatele monitorizarii solului pe amplasament

Rezultatele determinarilor analitice efectuate de Laboratorul Mediu Biosol din cadrul SC Biosol psi SRL, pe probe de sol prelevate in luna septembrie 2011, din punctele prevazute in Autorizatia Integrata de Mediu (Raport de incercare 9019 SOC, 9020 SOC, 9021 SOC din 18.10.2011), furnizate de catre SC COS Targoviste SA, sunt prezentate in tabelul 5-2.

Tabelul 5-2: Rezultatele determinarilor analitice pe probe de sol (2011)

Indicativ proba sol/ locul de prelevare	Indicatorii de calitate								
	pH (unit. pH)	THP (mg/ kg s.u.)	HAP (mg/ kg s.u.)	Cr ⁶⁺ (mg/ kg s.u.)	Cr _{tot} (mg/ kg s.u.)	Cu (mg/ kg s.u.)	Mn (mg/ kg s.u.)	Ni (mg/ kg s.u.)	Zn (mg/ kg s.u.)
9021SOC/ Limita amplasament in dreptul sectiei LPM, directie S-V	6,91	<20*	0,08	4,33	7,21	6,32	3,22	28,55	5,86
9020SOC/ 100 m de amplasament in directia cartier micro 12	7,03	<20*	0,02	9,83	28,9	6,42	45,66	188,2	19,74
9019SOC/ cca.100m in directia cartier Prepeleac si 50m de sos.de centura	7,19	<20*	0,04	3,65	5,92	3,88	1,74	24,45	3,68
Metoda de incercare	SR ISO 10390/9 9	SR ISO TR 11046/9 8	SR ISO 13877/ 99	LCK313	LCK313	LCK529	HACH 8149	LCK337	HACH 8009
Valori de referinta cf. Ord756/1997, Soluri cu folosinta mai putin sensibila									
Valori normale	-	<100	<0,1	1	30	20	900	20	100
Prag de alerta	-	1000	25	10	300	250	2000	200	700
Prag de interventie	-	2000	150	20	600	500	4000	500	1500

Nota: *valori sub limita de detectie a metodei de incercare

Interpretarea rezultatelor determinarilor indicatorilor de calitate s-a efectuat in conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 756/1997 pentru soluri cu folosinta "mai putin sensibile"- *"Reglementari privind evaluarea poluarii mediului"* (tab. nr. IV.1.2.) ce introduce notiunile de "prag de alerta" (PA) si "prag de interventie" (PI), caracterizate de relatia: $PA=70\%PI$.

PA - concentratii de poluanti in [...] sol [...] care au rolul de a avertiza autoritatile competente asupra unui impact potential asupra mediului si care determina declansarea unei monitorizari suplimentare si/sau reducerea concentratiilor de poluanti din emisii/evacuari.

PI - concentratii de poluanti in [...] sol [...] la care autoritatile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului si reducerea concentratiilor de poluanti din emisii/evacuari.

Evaluarea gradului de poluare a solului conform Ord.nr. 756/1997 al MAPPM a condus la urmatoarea interpretare a rezultatelor obtinute pentru indicele de conformare - $I_C = C_{noxă\ măsurată} / C_{noxă\ admisă}$.

- | | |
|-----------------|--|
| $I_C < 0,7$ | - concentrația poluantului analizat se situează sub pragul de alertă ceea ce nu indică poluare. |
| $0,7 < I_C < 1$ | - concentrația poluantului analizat depășește pragul de alertă, dar se situează sub pragul de intervenție, ceea ce implica monitorizarea suplimentară a solului pentru poluantul analizat. |
| $1 < I_C$ | - concentrația poluantului analizat depășește pragul de intervenție, ceea ce indică o poluare semnificativă . |

Interpretarea rezultatelor

Din compararea valorilor determinate pentru indicatorii de calitate analizati in 2011 cu valorile de referinta pentru soluri cu folosinta sensibila (conform Ord. 756/1997) au relevat urmatoarele aspecte:

- depasirea pragurilor de alerta (PA) pentru indicatorii Ni si Cr^{+6} , in toate probele de sol, ceea ce implica mentinerea monitorizarii in zonele investigate;
- nedepasirea valorilor normale a valorilor celoralti indicatori de calitate determinati.

Fata de rezultatele determinarilor realizate in 2010 (furnizate de catre S.C. COS Targoviste S.A. si utilizate ca date de referinta), valorile obtinute pentru indicatorii de calitate analizati in 2011 evidentiaza urmatoarelor aspecte:

- in punctul „Limita amplasament in dreptul sectiei LPM, directie S-V”: s-au inregistrat cresteri ale continuturilor de Cu, Mn, HAP, dar fara depasirea valorilor normale.
- in punctul „100 m de amplasament in directia cartier micro 12”: s-au inregistrat cresteri ale continuturilor de Cu, HAP, fara depasirea valorilor normale.

- in punctul „cca.100m in directia cartier Prepeleac si 50m de Soseaua de Centura”; s-au inregistrat cresteri usoare ale continuturilor de HAP, Mn dar fara depasirea valorilor normale, iar pentru Ni fara depasirea pragului de alerta.

NOTA:

In consecinta, nivelele detectate ale poluantilor analizati nu evidentiaza un efect negativ semnificativ al activitatilor desfasurate pe amplasamentul S.C. COS Targoviste S.A. sau in vecinatatea acestuia.

Trebuie insa mentionat ca datele de monitorizare disponibile nu sunt suficiente pentru aprecierea completa si exacta a impactului activitatilor desfasurate asupra solului din zona.

6 CONCLUZII SI RECOMANDARI

6.1 Obligatii de mediu la incetarea definitiva a activitatii

6.1.2 Obligatii de mediu la incetarea definitiva a activitatii referitoare la amplasamentul principal

La incetarea definitiva a activitatii, S.C. COS Targoviste S.A. trebuie sa indeplineasca obligatiile stabilite prin autorizatia integrata de mediu nr. 5/18.02.2013 (capitolul 15):

- instiintarea autoritatii competente pentru protectia mediului;
- golirea bazinelor si conductelor, spalarea lor;
- demolarea constructiilor, colectarea separata a deseurilor din constructii, valorificarea lor sau depozitarea pe o halda ecologica, functie de categoria deseului;
- refacerea, dupa caz, a analizelor din Raportul de amplasament, in vederea stabilirii conditiilor amplasamentului la incetarea activitatii.

Relativ la cea de-a treia obligatie de mediu la incetarea definitiva a activitatii (demolarea constructiilor, colectarea separata a deseurilor din constructii, valorificarea lor sau depozitarea pe o halda ecologica, functie de categoria deseului), conform cerintelor stabilite prin autorizatia integrata de mediu, trebuie mentionat ca, asa cum s-a prezentat in sectiunea 4.2 a acestui raport, majoritatea cladirilor nu sunt amortizate pentru ca nu au inregistrat durata normata de exploatare, avand inca valori ramase in lista mijloacelor fixe a unitatii. Fata de aceasta situatie, se recomanda expertizarea tehnica a structurilor de rezistenta ale cladirilor si pregatirea lor pentru conservare in vederea vanzarii ulterioare.

6.1.2 Obligatii de mediu la incetarea definitiva a activitatii referitoare la amplasamentul secundar

La obligatiile enumerate mai sus se adauga obligatiile legate de realizarea „Programului Tehnic de etapizare a lucrarilor pentru inchiderea haldei de zgura Lucieni” asumat prin adresa nr. 5745/ 22.10.2012, inregistrata la M.M.P., cu nr. 36586/ED/ 24.10.2012.

Tabelul 6-1: Programul Tehnic de etapizare a lucrarilor pentru inchiderea haldei de zgura Lucieni

Nr. crt.	Masura	Termen de realizare
1.	<p>Lucrari necesare pentru protectia suprafetelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reabilitarea suprafetelor afectate de depunerii pin evacuarea sorturilor rezultate din prelucrarea zgurii; - Nivelarea suprafetei depozitului la cota +277 m, cu panta naturala de circa 5% pentru scurgerea apelor pluviale, spre afluentul pe stanga al paraului Suta si cu pante transversale de 1,5-2%; - Compactarea platformei depozitului cu cilindri compactori, pentru asigurarea unui grad de compactarea de minim 96%; - Refacerea stratului de sol vegetal (grosime de 0,10 m) si insamantarea cu sorturi vegetale a suprafetei depozitului. 	<p>30.05.2013</p> <p>31.12.2013</p> <p>01.04.2014</p> <p>01.04.2014</p>
2.	<p>Lucrari necesare monitorizarii post-inchidere a haldei Lucieni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlul apelor subterane. Se vor executa doua foraje de monitorizare amplasate in partea din aval a depozitului; - Realizarea unui sistem de canale perimetrare in lungime totala de 1700 m pentru colectarea si drenarea apelor de pe laturile nordica si sudica a depozitului. 	<p>30.08.2014</p> <p>30.08.2014</p>

6.2 Rezumatul aspectelor de neconformare si cuantificarea acestora, dupa caz, in propuneri

Tabel 6-2 : Rezumatul aspectelor de neconformare la incetarea activitatii si cuantificarea acestora

Aspect	Situatia actuala	Cerinte	Valori (mil EURO)
1. Furnizare utilitati si materiale auxiliare	<p>1. a. Majoritatea instalatiilor sunt inca cuplate la utilitati.</p> <p>1. b. Bazinele, rezervoarele si conductelor de distributie contin materialele pentru care au fost proiectate.</p> <p>Masura vizeaza toate instalatiile, atat cele aflate in functiune, cat si cele in conservare sau in curs de dezafectare</p>	<p>Decuplarea in conditii de siguranta de la utilitati.</p> <p>Golirea bazinelor, rezervoarelor si conductelor de distributie si curatarea acestora.</p>	1,500

Aspect	Situatia actuala	Cerinte	Valori (mii EURO)
2. Evacuarea materiilor prime si a materialelor	Fierul vechi se afla in mai multe depozite, iar alte cantitati mai pot fi colectate din instalatiile dezafectate	Sistematizarea materiei prime in depozite (fier vechi) si valorificarea acesteia. Curatarea/ Refacerea spatiilor ocupate de fier vechi.	500
3. Depozitarea zgurii in haldele Lucieni si Udresti	3.a. Masurile de la halda Lucieni nu sunt realizate in totalitate	Realizarea masurilor de inchiderea a haldei Lucieni	300
	3.b. Amplasamentul Udresti nu este inierbat si imprejmuit.		150
4. Deseuri stocate temporar pe amplasament	Mari cantitati de deseuri (materiale desprafuire, material demolari cu azbest, tunder, etc.) stocate pe amplasament si in subsoluri tehnologice	Inlaturarea duseurilor de pe amplasament si valorificarea sau eliminarea acestora	500
5. Alimentarea cu apa tehnologica si potabila	Aductiunile de apa tehnologica de la Doicesti afectate de eroziuni de mai si de albie (punct Vulcanita si Teis). Alimentarea cu apa trebuie mentinuta datorita contractelor de furnizare la ERDEMIR SI OTELINOX	Aductiunile de apa tehnologica de la Doicesti necesita consolidari/ reparatii.	500
6. Evacuarea apei uzate	Sistemele de colectare pt effluentul menajer si industrial-pluvial sunt deteriorate. Sistemele de evacuare a apei uzate trebuie mentinute datorita contractelor de furnizare la ERDEMIR SI OTELINOX	Refacerea sistemelor de colectare ape uzate	500
7. Calitatea solului	7.a. In timpul vizitarii amplasamentului au fost identificate raspunderi limitate datorate contaminarii cu hidrocarburi in zonele CF si RMU.	Inlaturarea solului contaminat	30
	7.b. Dupa inlaturarea depozitelor de materii prime si deseuri, zonele ocupate anterior necesita curatare.	Inlaturarea solului contaminat.	300
8. Substante periculoase expirate detinute de societate	Unitatea detine un stoc de substante periculoase expirate, dintre care, cantitati insemnate de	Eliminarea substantelor periculoase expirate prin contractori	300



Aspect	Situatia actuala	Cerinte	Valori [mil EURO]
	mercur.	autorizati.	
9. Pregatirea cladirilor si utilajelor pentru conservare	Avand in vedere valoarea de inventar a cladirilor si utilajelor, acestea trebuie puse in conservare in conditii de siguranta	Masuri pentru punerea in conservare a cladirilor si utilajelor care intra in conservare.	500
10. Paza amplasamentului, personal deservent si utilitati/ materii prime pt GA	10.a. Amplasamentul trebuie pazit in continuare. 10.b. Trebuie mentinut personal deservent. 10.c. Trebuie mentinute utilitatile/ materiile prime pentru gospodaria de apa care livreaza apa la terti	Asigurarea pazei obiectivelor de pe amplasament, a personalului deservent si a utilitatilor/ materiilor prime pentru gospodaria de apa care livreaza apa la terti.	200 (anual)
11. Verificarea periodica a mijloacelor fixe in conservare	Mijloacele fixe aflate in conservare trebuie verificate periodic de personal specializat.	Verificare periodica; refacere, dupa caz, a conditiilor de conservare.	50 (anual)
12. Monitorizare sol	12.a. Monitorizare sol pe amplasament 12.b. Monitorizare sol pe halda Lucieni	Realizarea monitorizarii cf. Cerintelor autorizatiei integrate de mediu	50 (anual)

6.2 Rezumatul obligatiilor necuantificabile si/sau al obligatiilor conditionate de un eveniment viitor si incert

Trebuie mentionat ca exista obligatii de mediu necuantificabile la acest moment, conditionate de realizarea unor masuri aditionale, ca de ex.:

1. Nu se cunoaste cantitatea de azbest utilizata la turnurile de racire si gradul de dificultate ce va fi intampinat la separarea/ inlaturarea acestui material. Inlaturarea azbestului se va face conform unui plan ce trebuie aprobat de catre autoritatile competente pentru mediu si sanatate.
2. Analizele de sol efectuate pe amplasament nu sunt suficiente pentru determinarea impactului global al activitatii asupra solului.

6.3 Recomandari pentru studii urmatoare privind responsabilitatile necuantificabile si conditionate de un eveniment viitor si incert (daca este necesar)

Pentru limitarea incertitudinilor se recomanda:

- realizarea planului de inchidere a amplasamentului/ punere in conservare a utilajelor si inaintarea acestuia catre autoritatile competente pentru protectia mediului in vederea stabilirii si negocierii masurilor;
- extinderea analizelor de sol cu probe recoltate din mai multe locatii si analiza mai multor indicatori;

- efectuarea unui program de observare/ identificare a azbestului si, in baza rezultatelor acestui program, intocmirea planului de inlocuire/ indepartare a azbestului de pe amplasament.



ANEXA

Surse principale de informatii consultate pentru realizarea bilantului de mediu nivel I

1. 2013, APM Dambovita: Autorizatie Integrata de Mediu nr. 5/18.02.2013
2. 2012, S.C. MECHEL Targoviste S.A.: Formular de solicitare a autorizatiei integrate de mediu pentru S.C. MECHEL Targoviste S.A.
3. 2012, Administratia Bazinala de Apa Buzau-Ialomita: Autorizatie de gospodarie a apelor nr. 139/01.10.2012

