

FORMULAR DE SOLICITARE

REVIZUIRE AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU

PENTRU

ALRO S.A. - SEDIUL SOCIAL

STR. PITESTI NR. 116, SLATINA – JUD. OLT

CUPRINS

1.	Rezumat Netehnic	11
	1.1 Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica	13
	1.2 Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)	14
2.	Tehnici de Management	15
	2.1 Sistemul de management	15
3.	Intrari de Materiale	36
	3.1 Selectarea materiilor prime	36
	3.2 Cerintele BAT	38
	3.3 Auditul privind minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)	39
	3.4 Utilizarea apei	40
4.	Principalele Activitati	44
	4.1 Inventarul proceselor	44
	4.2 Descrierea proceselor	44
	4.3 Inventarul iesirilor (produselor)	45
	4.4 Inventarul iesirilor (deeurilor)	45
	4.5 Diagramele elementelor principale ale instalatiei	47
	4.6 Sistemul de exploatare	49
	4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	50
5.	Emisii si Reducerea Poluarii	51
	5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	51
	5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer	55
	5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare	59
	5.4 Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana	66
	5.5 Emisii in ape subterane	69
	5.6 Miros	70
	5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT	75
6.	Minimizarea si Recuperarea Deeurilor	76
	6.1 Surse de deseuri	76
	6.2 Evidenta deeurilor	79
	6.3 Zone de depozitare	80
	6.4 Cerinte speciale de depozitare	81
	6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	81
	6.6 Recuperarea sau eliminarea deeurilor	82
	6.7 Deseuri de ambalaje	83
7.	Energie	84
	7.1 Cerinte energetice de baza	84
	7.2 Masuri tehnice	86
	7.3 Eficienta Energetica	87
	7.4 Alternative de furnizare a energiei	89

8.	Accidentele si consecintele lor	90
	8.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO	90
	8.2 Plan de management al accidentelor	90
	8.3 Tehnici	92
9.	Zgomot si Vibratii	94
	9.1 Receptori	95
	9.2 Surse de zgomot	95
	9.3 Studii privind masurarea zgomotului in mediu	97
	9.4 Intretinere	97
	9.5 Limite	98
	9.6 Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat	99
10.	Monitorizare	100
	10.1 Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	100
	10.2 Monitorizarea emisiilor in apa	105
	10.3 Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana	107
	10.4 Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare	107
	10.5. Monitorizarea levigatului	108
	10.6 Monitorizarea mediului	108
	10.7 Monitorizarea variabilelor de proces	110
	10.8 Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	110
11.	Dezafectare	111
	11.1 Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare	111
	11.2 Planul de inchidere a instalatiei	111
	11.3 Structuri subterane	113
	11.4 Structuri supraterane	114
	11.5 Lagune	117
	11.6 Depozite de deseuri	117
	11.7 Zone din care se preleveaza probe	117
12.	Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalatia	119
13.	Limitele de Emisie	119
	13.1 Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor	119
	13.2. Apa (Apa tehnologica si pluviala)	120
	13.3. Apa subterana	120
	13.4. Sol	120
	13.5. Zgomot	120
	13.6. Emisii de solventi	120
	13.7. Emisii de CO2 de la utilizarea energiei	121
	13.8 Evacuari in reseaua de canalizare proprie	122

14.	Impact	123
14.1	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	123
14.2	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare	123
14.3.	Identificarea receptorilor importanti si sensibili	124
14.4	Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului	125
14.5	Managementul deseurilor	128
14.6	Habitata speciale	129
15.	Programele de Conformare si Modernizare	130

ANEXE:

- Anexa 1 - Plan de amplasament ALRO sediul social
- Anexa 2 - Certificat de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor
- Anexa 3 - Plan de situatie ALRO sediul social (Plan general)
- Anexa 4 - Schema flux tehnologic ALRO sediul social
- Anexa 5 - Schema privind amplasarea zonelor cu risc de mediu
- Anexa 6 - Program de automonitorizare a factorilor de mediu
- Anexa 7 - Plan general de amplasare a punctelor de prelevare probe
- Anexa 8 - Schema depozit deseuri industriale
- Anexa 9 - Schema de distributie a apei industriale
- Anexa 10 - Schema de distributie a apei menajere si pluviale
- Anexa 11 - Schema de distributie a apei potabile

GLOSAR DE TERMENI

(A n)	Referinta la un punct de emisie in aer
(L n)	Referinta la un punct de emisie in apa
(W n)	Referinta la sursa de desuri
AEM	Agentia Europeana de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Buna Optiune de Mediu Practicabila
BREF	Documentul de Referinta BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeana
COV	Compusi Organici Volatili
EIONet	Reteaua Europeana de Informatii si Observatii
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit si Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistica
EWC	Codul European al Deseurilor
EWC	Catalogul European al Deseurilor
GTL	Grupurile Tehnice de Lucru
IF	Intrebari frecvente
IPPC	Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii
NACE	Nomenclatorul Activitatilor Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizatii Non Guvernamentale
Program de conformare	Programul de masuri a caror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de modernizare/imbunatatire	Programul de masuri identificate de operator in cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substante care afecteaza stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeana
VLE	Valorile Limita de Emisie

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalatiei care solicita autorizarea activitatii

Numele instalatiei

METALURGIA ALUMINIULUI SI A ALIAJELOR DIN ALUMINIU

Numele Solicitantului, adresa, numarul de inregistrare la Registrul Comertului

ALRO S.A

Str. Pitesti nr. 116, Slatina , Jud. Olt

Inregistrare la Oficiul Registrului Comerțului: J 28/8/1991

Activitatea sau activitatile conform Anexei I din Legea 278/2013

2.5.a) – Instalatii pentru producerea de metale neferoase brute din minereuri concentrate sau materii prime secundare, prin procese electrolitice

Alte activitati cu impact semnificativ desfasurate pe amplasament

Nu este cazul

Cod CAEN: 2442

Cod NOSE-P: 105.12

Cod SNAP: 0403

Numele si prenumele proprietarului : VIMETCO NV (actionar majoritar)

Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare: Dr. Ing. GHEORGHE DOBRA - DIRECTOR GENERAL

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:

Dr. chim-fiz Sebastian Sbirna, nr. de telefon: 0249/411450; 0741124065

Adresa de e-mail: ssbirna@alro.ro

In numele firmei mai sus mentionate, solicitam prin prezenta revizuirea autorizatiei integrate nr. 1/2016 conform prevederilor Ordinului nr. 1.158 din 15 noiembrie 2005 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu. Titularul de activitate isi asuma raspunderea pentru corectitudinea si completitudinea datelor si informatiilor furnizate autoritatii competente pentru protectia mediului in vederea analizarii si demararii procedurii de autorizare.

Nume DOBRA GHEORGHE
Funcția DIRECTOR GENERAL

Semnatura si stampila

Data: 23.06.2020

INFORMATIA SOLICITATA DE ARTICOLUL 6 AL DIRECTIVEI IPPC

O descriere a:	Unde se regasese in formularul de solicitare	Verificare efectuata
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Sectiunea 4	
- materiile prime si auxiliare, alte substante si energia utilizata in sau generata de instalatie.	Formularul de solicitare, Sectiunile 3 si 7	
- sursele de emisii din instalatie,	Formularul de solicitare, Sectiunea 5	
- conditiile amplasamentului pe care se afla instalatia,	Sectiunea 1	
- natura si cantitatile estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Sectiunile 1, 5, 13, 0	
- tehnologia propusa si alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunile 1 si 3	
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deseurilor generate de instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunile 1 si 6	
- masuri suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale decurgand din obligatiile de baza ale operatorului asa cum sunt ele stipulate in Art. 3 al Directivei:	Formularul de solicitare Sectiunile 1, 3, 4	
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare sectiunile 1, 3, 4	
(b) nu este cauzata poluare semnificativa;	Formularul de solicitare Sectiunea 0	
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu Directiva 75/442/EEC din 15 Iulie 1975 privind deseurile(11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau , unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare Sectiunea 7	
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare Sectiunea 8	
(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare	Formularul de solicitare Sectiunea 11	
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Sectiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Sectiunile 4 si 12	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare Sectiunea 1	

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

In plus fata de acest document, verificati daca ati inclus elementele din tabelul urmatoar

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea IPPC	Informatia solicitata de articolul 6 al Directivei IPPC		
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizatiei a fost achitata	Ordin de plata		
3	Formularul de solicitare	Application Template pag. 6	Da	
4	Rezumat netehnic	Sectiunea 1	Da	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, cu marcarea punctelor de emisie in toti factorii de mediu	Sectiunea 1		
6	Raportul de amplasament			
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT			
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie	Sectiunile 1,3 si 4	Da	
9	Organigrama instalatiei	Sectiunea 2		
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Sectiunea 1	Anexele 1 si 2	
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	Sectiunile 1,6,8 si 11		
12	Locatia instalatiei	Sectiunea 1		
13	Locatiile (partile din instalatie) cu emanatii de mirosuri	Sectiunea 5		
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcate direct sau indirect substante periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Sectiunea 5.		
15	Receptori sensibili la zgomot	Sectiunea 9		
16	Puncte de emisii continue si fugitive	Sectiunea 5		

Sectiunea 2 – Tehnici de management

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Sectiunile 10 si 14		
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Sectiunea 14		
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Formular de solicitare	Anexele 1 si 3	
20	Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate	Sectiunea 4		
21	Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	 	 	
22	O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	 	 	
23	Bilantul de mediu- pentru instalatiile existente	Bilant de mediu nivel 1 si 2 intocmit de ICIM Bucuresti		
24	Raportul studiului de evaluare a impactului - pentru instalatiile noi	Studiu de impact IPROCHIM Bucuresti		
25	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea	Raport de amplasament, bilanturi de mediu, studii de impact, documentatii pentru obtinera acorduri de mediu vizand instalatiile noi puse in functiune		
26	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informatii asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate	Acorduri si acorduri integrate de mediu, autorizatie de gospodarire a apelor		
27	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii			
28	Copie a anuntului public			

1. REZUMAT NETEHNIC

1.1 DESCRIERE

O descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, instalatiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct

Obiectul de activitate al societatii il constituie producerea aluminiului electrolitic si a celui turnat aliat cu diverse metale de aliere precum si comercializarea pe piata interna si la export a unor produse din aliaje de aluminiu de tipul: lingouri, blocuri, bare, sarma. Pentru fabricarea aliajelor turnate din aluminiu s-a pus in functiune o linie de topire deseuri din aliaje de aluminiu (Anexa nr. 1 - Plan de amplasament si Anexa nr. 3 - Plan de situatie).

Fluxul tehnologic (Anexa nr. 4) desfasurat pe amplasament consta in obtinerea aluminiului primar pe cale electrolitica si tunarea acestuia, in aliaj cu alte metale, in vederea obtinerii produselor finite.

Ciclul de productie a aluminiului prin metoda electrolitica si transformarea aluminiului in produse finite are nevoie de urmatoarele sectoare de baza:

- Sectia de Anozii – produce anozii utilizati in procesul electrochimic ce are loc in sectiile de electroliza;
- Uzina de Aluminiu (sectiile de electroliza) – unitatea conducatoare din aceste sectii este cuva de electroliza inmultita de 132 de ori pentru fiecare hala de electroliza (5, 6, 7, 8 si 9 (hala 10 este in conservare));
- Sectia Turnatorie care preia aluminiul electrolitic de la Uzina de Aluminiu si deseurile topite de aliaje din aluminiu de la Atelierul ECO Reciclare Aluminiu transformandu-le in semifabricate (bare, sleburi, lingouri) si produse finite (sarma);
- Atelier ECO Reciclare Aluminiu care preia deseurile metalice din aluminiu si aliaje de aluminiu provenite de la societati terțe, face o topire selectiva a acestora, pe tipuri de aliaje, dupa care aluminiul lichid rezultat este trimis la Sectia Turnatorie.

In afara de aceste sectoare, in ALRO functioneaza un numar de compartimente auxiliare, ex: Departamentul Cumparari, Departamentul Reparatii si Piese Schimb, Sectia Electro-Energetic, Departament Transport (Rutier si Feroviar), compartimente necesare pentru functionarea corespunzatoare a sectoarelor de productie si care asigura necesarul de materii prime si piese de schimb, reparatiile pentru cuve si cuptoare, transformarea si redresarea curentului electric, necesarul de utilitati, reparatiile metalurgice, transportul materiilor prime, al materialelor precum si produselor interfazice etc.

1. **Sectia Anozii** (capacitate anozii asamblati 149.000 t/an) este destinata fabricarii anozilor copti necesari procesului de electroliza.

Anozii copti sunt folositi la echiparea cuvelor de electroliza in scopul obtinerii aluminiului electrolitic prin electroliza aluminei calcinate intr-o baie de saruri topite (criolit, fluorura de aluminiu). Acestia se obtin prin coacerea anozilor cruzi.

Anozii cruzi sunt produși tot in sectia Anozii ce are urmatoarea structura: un depozit de materii prime, 2 vibrocompactoare pentru obtinerea anozilor cruzi, 3 instalatii de coacere a anozilor cruzi, o instalatie de asamblare a anozilor copti, un centru de tratare gaze arse si o instalatie de tratare volatile.

Sectia a fost construita dupa licenta firmei ALUMINIUM PECHINEY. Materiile prime folosite la fabricarea anozilor, cocsul si smoala, sunt aprovizionate de la societati de profil din tara/import si trebuie sa indeplineasca anumite caracteristici fizico-chimice in concordanta cu tehnologia specifica.

Secția Anozii este constituită din următoarele instalații în funcțiune:

- 2 turnuri de pastă cu o capacitate totală de 32 t/h având la baza o vibropresa cu două mese de vibrare, unde se fabrică pastă de anozii și apoi prin vibro-presare se formează anozii cruzi;
- o presa dezbateră anozii destinată curățirii anozilor uzati având capacitatea de 32 t anozii uzati/ora;
- 3 cuptoare de coacere deschise constituite fiecare din 36 camere, 6 alveole/camera. La aceasta ora funcționează numai două cuptoare (nr.2 și nr. 4; nr. 1 este în conservare). Aici are loc calcinarea anozilor cruzi, în scopul cocsificării smoalei, eliminării umidității și volatilelor, faza în care se obțin anozii coți;
- un Centrul de Tratare Fum care servește la epurarea gazelor rezultate din procesul de coacere al anozilor;
- o instalație de epurare volatile smoală
- un atelierul de asamblare anozii coți în care anozii se assemblează pe o tijă de aliaj Al – Si pentru a fi folosiți în electroliză.

2. Uzina de Aluminiu (capacitate 265000 t/an aluminiu electrolitic) unde are loc procesul propriu-zis de fabricare a aluminiului. Există trei secții de electroliză, cu câte două hale fiecare. În prezent, hala de electroliză nr. 10 nu funcționează. Agregatul conducător al acestor hale de electroliză îl constituie cuva de electroliză, multiplicată de 132 ori în fiecare hală. Electroliza utilizează tehnologia inițială Pechiney AP8 dezvoltată pentru a lucra la peste 120 kA. Secțiile sunt prevăzute cu două centre de epurare uscată a gazelor cu tehnologie Solios și realizează un randament de reținere a fluorului de minim 99,5%. Secțiile au fost modernizate în două etape: 1997÷2002 – etapa I și 2003÷2007 – etapa a II-a. În prezent se află în derulare, pentru perioada 2019-2026, implementarea unui nou proiect AP12LE, având ca obiectiv reducerea consumului specific de energie electrică. Gazele degajate în timpul procesului de electroliză sunt captate de centrele de tratare pe cale uscată (CTG 1 aferent halelor 9 și 10 și CTG 2 aferent halelor 5, 6, 7, 8), unde noxele epurate pe cale uscată și sunt dirijate în cosul de evacuare.

3. Secția de Turnătorie (capacitate 335.000 tone/an produse turnate) unde aluminiul electrolitic extras pneumatic din cuvele de electroliză și aluminiul topit în cuptoarele de la Atelierul ECO Reciclare Aluminiu, transportat cu ajutorul unor autovehicule speciale (oale de transport) este aliat în cuptoare cu diverse materiale și apoi turnat sub diverse forme (sleberi, lingouri, sarme și bare). Aceste cuptoare de elaborare/omogenizare constituie sursele de emisie cele mai importante pentru secția Turnătorie.

Se evidențiază următoarele utilaje importante pentru gama de produse cerute de piață:

- 15 cuptoare de elaborare (topire): unele cu cos individual (G0, G1, G5, G6, G7, G8 și G10), altele racordate la o instalație de epurare gaze arse: G11 ÷ G18;
- 5 cuptoare de omogenizare bare;
- 4 cuptoare de omogenizare sleberi;
- 4 laminoare Propertzi pentru sarma aluminiu (diametre: 9,5; 12; 15; 19; 25 mm);
- 2 echipamente de tip Wagstaff: W1 – pentru bare și W2- pentru bare și sleberi;
- 2 echipamente turnare sleberi de tip Wagstaff: Wagstaff 3 destinată turnării aliajelor dure și Wagstaff 4 destinată turnării aliajelor moi medii.

Cea mai recentă realizare tehnologică este turnarea de sleberi din aliaje dure destinate domeniului aeronautic și al celui auto.

4. Atelier Turnătorie ECO - Reciclare (capacitate 33.000 tone/an produse turnate)

Folosesc deseuri metalice din aluminiu si aliaje (12 01 03 pilitura si span neferos, 15 01 04 ambalaje metalice neferoase inclusiv doze de bere si bauturi racoritoare din aluminiu, 15 01 06 ambalaje amestecate, 16 01 18 metale neferoase, 17 04 02 aluminiu, 17 04 07 amestecuri metalice, 19 10 02 deseuri neferoase, 19 12 03 metale neferoase, 20 01 40 metale neferoase) care sunt topite in utilajele din dotare (un cuptor electric-inductie si doua cuptoare cu gaz natural) urmand apoi procedeul clasic de fabricare al aluminiului si aliajelor turnate. Utilajele din dotare sunt:

- cuptor cu inducție ;
- cuptor de menținere ;
- cuptor double-chamber (de topire și menținere);
- presă de zgură ;
- sistem de filtrare gaze arse dotat cu un coș de evacuare gaze arse [H = 20 m].

Pe lângă aceste sectoare, în ALRO S.A mai funcționează o serie de secții cu activități asociate direct care au o conexiune tehnică cu activitățile instalației și anume:

- a). Secția Electro-Energetic pentru transformarea și livrarea curentului electric continuu necesar funcționării cuvelor de electroliză;
- b). Atelierul Hidro-Energetic pentru producerea de aer comprimat, apă caldă, apă industrială.

Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

Suprafata totala a amplasamentului ALRO este de cca. 10 ha si este situata in intravilanul municipiului Slatina.

Platforma de productie ALRO Slatina se afla la limita de nord-est a municipiului, in zona industriala, amplasament in vecinatatea caruia se depozita ecologic de deseuri industriale al societatii, construit pe teren concesionat de la Primaria municipiului Slatina. (Anexa 2 – Certificat de atestare a dreptului de proprietate).

Societatea comerciala ALRO a fost conceputa si construita dupa licenta firmei ALUMINIUM Pechiney - Franta, dupa cele mai noi realizari in domeniu la acel moment. La 24 aprilie 1963 au inceput lucrarile pentru organizarea santierului, iar la 9 iunie a aceluasi an au inceput lucrarile de excavatie si fundatie a primei sectii de electroliza. La 18 martie 1965 s-a realizat primul anod precoat si la 30 iunie 1965 s-a obtinut prima sarja de aluminiu romanesc.

Folosirea terenurilor din vecinătatea amplasamentului

Terenul de pe latura NV din imediata apropiere a șoselei este ocupat de clădiri cu destinație de depozitare și comercială.

Terenul de pe latura NE este cultivat cu plante specifice din cultura mare, celelalte zone din apropiere fiind formate din terenuri caracteristice unei zone industriale.

Tipuri de vegetație și semne de afectare a acesteia

Înainte de începerea modernizării tehnologiei de fabricație a aluminiului (până în 1999), vegetația din zonă a fost afectată de emisiile de fluor (de la halele de electroliză), de pulberi și gudroane (de la secția Anozii).

În prezent, ca urmare a investițiilor masive de modernizare, acest fenomen nu se mai produce.

Mirosuri semnificative

Ca urmare a emisiilor în aer foarte reduse nu sunt sesizabile mirosuri specifice.

- Prezența apelor de suprafață la o distanță de cel mult 500 m față de amplasament.

În partea de Sud, în apropiere, se găsește Valea Cârstei - afluent al Văii Urlătoarea care se varsă în râul Olt la o distanță de cca 11 km.

- *Urme de săpături în teren, sol sau apă cu colorație schimbată, tasare, depozite de suprafață, etc*

În incinta ALRO nu sunt urme de săpături în teren sau mobilizări de pământ. Săpăturile au fost executate în timpul lucrărilor de amenajare a depozitului de deșeuri industriale (DDI).

În apropierea DDI se află amplasată halda de deșeuri industriale ce aparține Electrocarbon SA Slatina. În compoziția deșeurilor din această haldă predomină electrografitul de diferite sorturi. Halda, în anumite condiții meteorologice (vânt puternic, temperaturi ridicate, grad scăzut de umiditate), reprezintă o sursă de poluare cu pulberi fine de electrografit antrenate prin deflație în zonă. Nu s-au constatat scurgeri de apă de suprafață cu colorație sau încărcate cu substanțe chimice poluante rezultate din activitățile industriale ale ALRO SA. Singura zonă în care se poate manifesta acest fenomen este zona Depozitului de Deșeuri Industriale, unde, în condițiile unor precipitații abundente apar scurgeri de levigat. Apa provenită din precipitații interceptată de suprafețele acoperite ale depozitului și suprafața terenului aferent este colectată de rigole de interceptare și, după tratare (impusa numai în anumite situații de depășire a VLE) este evacuată dirijat în Valea Cârstei. Datorită respectării stricte a condițiilor de exploatare, putem afirma că apa care spală incinta DDI nu este încărcată cu poluanți specifici (fluoruri, metale grele).

- *Accesul public (inclusiv neautorizat) pe amplasament.*

Accesul auto și pietonal în incinta ALRO este controlat și se face din șoseaua Pitești, prin cele două porți de acces.

Caracteristici cunoscute sau probabile ale poluării deja existente pe amplasament:

- *Natura poluării (reziduuri sau deșeuri industriale contaminate); probe în sprijinul existenței anterioare a poluării în amplasament:* nu există dovezi privind existența unei poluări istorice cu reziduuri/deșeuri industriale contaminate. Până în 1963 terenul a avut folosință agricolă, fără să existe așezăminte istorice.

- *Dovezi documentare (evidențe, rapoarte, etc)*

Primele documente datează începând cu anul 1999 când au fost elaborate studii privind:

- influența fluorurilor acumulate în sol asupra vegetației din zonă;
- analiza de impact privind obiectivul ALRO SA;
- alte studii de evaluare a impactului produs de ALRO asupra mediului.

Probleme ridicate

Odată cu modernizările aduse instalației de producere a aluminiului s-a trecut la o depozitare controlată a deșeurilor industriale.

Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)

Nu au existat alternative studiate pentru găsirea altei locații pentru construirea Uzinei de Aluminiu.

Prin Hotărârea de Guvern nr. 126/01/03.1961 s-a stabilit construirea Uzinei de Aluminiu din Slatina la est de oraș, având la nord Drumul National 65 București-Craiova și la sud calea ferată București-Pitești-Piatra Olt.

Investiția aprobată a ținut cont de punctul de alimentare cu energie electrică foarte convenabilă, posibilitatea alimentării din mai multe puncte pentru a se asigura neîntrerupt energia electrică și de posibilitățile de acces la caile de transport auto și calea ferată.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare	Da ISO 14001:2015 certificat SRAC nr. 11/2 valabil pana la 16.03.2020
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	Organigrama de management a societății

Nr. Crt.	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	Da	Manualul de Management Integrat Calitate-Mediu-Securitate MC -01	Director General
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	Da	PO-865 Mentenanta Predictiva	Direcția Mecano-Energetică
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	Da	Monitorizare în Registre de lucrări	Direcția Mecano-Energetică
4	Performanța / acuratețea de monitorizare și măsurare	Da	PS-11 Monitorizarea si masurarea produsului MCM-01 manualul Calitatii Laboratorului de Metrologie	Birou Ingineria Calitatii Metrologie
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	Da	PO-003 Analiza efectuata de management Raport de mediu saptamanal, lunar si anual	Birou Ingineria Calitatii Birou Analize si Evaluari Noxe
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	Da	PS-15- Tehnici statistice Program de automonitorizare a factorilor de mediu	Birou Ingineria Calitatii Birou Analize si Evaluari Noxe

Sectiunea 2 – Tehnici de management

Nr. Crt.	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	Da	<ul style="list-style-type: none"> Plan de interventie pentru prevenirea accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase, P-01; Plan de prevenire si combatere a poluărilor accidentale la depozitele de deseuri, P-03; Plan de prevenire si combatere a efectelor poluarii accidentale a sursei de apa P - 02. 	Birou Analize si Evaluari Noxe
8	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	Da	<ul style="list-style-type: none"> poluari accidentale ape pluviale – aciditate, alcalinitate, suspensii, fluoruri; poluari accidentale depozite deseuri - ape subterane respectiv fluor, alcalinitate, conductibilitate electrica; aer, sol - materiale pulverulente; aer-emisii fugitive NO₂, SO₂, CO, Pulberi 	Șef Birou Analize si Evaluari Noxe Sefi de sectii: Anozii, Turnatorie, Uzina de Aluminiu, Ateliere: ECO Reciclare si Hidroenergetic, Depozite materii prime
9	<p>Instruire</p> <p>Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale, și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; 	<p>Da</p> <p>Da</p> <p>Da</p> <p>Da</p>	<p>PS - 04 „ Competenta, constientizare si instruire”</p> <p>Programe de mediu interne</p> <p>Aspecte de mediu, evaluarea aspectelor de mediu semnificative – PS - 17</p> <p>Raportare lunara sedinta productie Raport de mediu lunar/anual</p> <p>Aplicatii periodice Plan de aplicatii PO - 009 Managementul riscului</p>	<p>Responsabili de mediu stabiliti conform deciziei 1591/16.06.2008</p> <p>Sef Birou Analize si Evaluari Noxe</p> <p>Birou Asigurarea Calitatii Șefi secții / compartimente Sef Birou Analize si Evaluari Noxe</p> <p>Șefi secții / compartimente Serviciul Privat pentru Situatii de Urgenta Birou Asigurarea Calitatii</p>

Sectiunea 2 – Tehnici de management

Nr. Crt.	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; • conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire. 	<p align="center">Da</p> <p align="center">Da</p>	<p>PS - 04 Competența, conștientizare și instruire</p> <p>PO – 05 Procedura de întocmire program de formare profesională</p>	Resurse Umane
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	Da	<p>PS - 03 Managementul resurselor</p> <p>PO – 401 Procedura Atestarea personalului din carul Alro</p>	Resurse Umane
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	Fișe de instruire N / A	<p>Instrucțiuni de lucru pe instalații și locuri de muncă</p> <p>Proceduri operaționale, generale și de sistem de management integrat</p>	<p>Șefi de secții</p> <p>Șefi compartimente</p>
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	Da	<p>PS - 13 Acțiuni corective</p> <p>PS - 14 Acțiuni preventive</p> <p>Raport de securitate</p> <p>Plan de urgență internă</p> <p>Plan de intervenții în caz de poluări accidentale</p> <p>Note de incident</p> <p>Controlul neconformităților</p> <p>PS-19 Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns</p> <p>PS - 18 Planificarea, identificare pericole, evaluarea și controlul riscurilor</p>	<p>Responsabilități cuprinse în Planurile de intervenție pentru:</p> <p>șefii de secții, șefii de tură, echipa de intervenție, pompieri</p> <p>Responsabilități conform Raportului de audit intern, Raport de acțiuni corective, preventive și de îmbunătățire, Raport de neconformitate</p>
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	Da	<p>PS - 16 Prevederi legale și alte cerințe</p> <p>PO - 06 Comunicarea internă</p>	<p>Responsabilități cuprinse în Planurile de intervenție pentru:</p> <p>șefii de secții, șefii de tură, echipa de intervenție, pompieri</p> <p>Responsabilități conform Raportului de audit intern, Raport de acțiuni corective, preventive și de îmbunătățire, Raport de neconformitate</p>

Sectiunea 2 – Tehnici de management

Nr. Crt.	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	Da Organismul de certificare SRAC	PS – 10 Audituri interne Procedura operațională PO – 10 „Evaluarea și monitorizarea furnizorilor ”	Birou Ingineria Calitatii
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	Da	Programare anuală PO - 003 Analiza efectuată de management	Auditori Directia Calitate
16	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă?	Da	PO - 003 Analiza efectuată de management	Director General Director Calitate
	Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.	Da	PO - 003 Analiza efectuată de management	Director General Director Calitate
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	Da	Raport de mediu anual, lunar PO - 003 Analiza efectuată de management	Director Calitate
18	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:	Da	PS - 17 Aspecte de mediu, evaluarea aspectelor de mediu semnificative	Director Calitate
	controlul modificării procesului în instalație;	Da	Procedura sistem PS – 10 Audituri interne; PO - 002 Documentarea proceselor și activităților Proceduri de lucru; instrucțiuni de lucru	Șefi secții Șefi compartimente
	proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;	Da	Procedura sistem PS - 10; Proceduri de lucru; instrucțiuni de lucru	Șefi secții Șefi compartimente
	aprobarea de capital;	Da	Hotărârea Consiliului de Administrație	Director General

Sectiunea 2 – Tehnici de management

Nr. Crt.	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
	alocarea de resurse;	Da	Hotărârea Consiliului de Administrație	Director General
	planificarea și programarea;	Da	Program de management	Management
	inclusiunea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	Da	PS - 17 Aspecte de mediu, evaluarea aspectelor de mediu semnificative Proceduri operationale, instructiuni de lucru.	Ingineria Calitatii Sefi de sectii, responsabili de mediu, Birou Analize si Evaluari Noxe
	politica de achiziții;	Da	PO - 05 Procedura de lucru între Directia Achizitiei Logistica si Directia Investitiei pentru contractarea echipamentelor, materialelor , lucrarilor de constructii-montaj, lucrarilor de proiectare necesare pentru implementarea obiectivelor de investitii	Directia de Achizitii Logistica , Directia Investitii
	evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	Da	Evidențe contabile	Serviciul financiar-contabilitate
	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:	Da		
19	informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate	Da	Proceduri operationale de mediu Raportări lunare, trimestriale, semestriale, anuale	Șef Birou Analize si Evaluari Noxe
		Da	Politica sistemului de management integrat la ALRO S.A.	Director general
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	Da	Politica sistemului de management integrat la ALRO S.A.	Director General

Informații suplimentare

Nu este cazul.

Sectiunea 2 – Tehnici de management

Cerința caracteristică a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politici	Biroul Ingineria Calitatii Mediului si Sanatatii Ocupationale	Politica de mediu	Director General
Responsabilități	Resurse umane	Fișe post	Șefi compartimente / Directori resort
Ținte	Biroul Ingineria Calitatii mediului si Sanatatii Ocupationale	Program de management de mediu	Director General
Evidențele de întreținere	Departament Programare Urmarire Devize	Programe	Director ME
Proceduri	Birou Ingineria Calitatii , Mediului si Sanatatii Ocupationale	Cod, ediție	Director Calitate
Registrele de monitorizare	Conform Proceduri operationale	Cod	Sef Birou Analize si Evaluari Noxe
Rezultatele auditurilor	Birou Asigurarea calitatii	Program de audit Dosar audit	Auditor șef
Rezultatele revizuirilor	Birou Ingineria Calitatii, Mediului si Sanatatii Ocupationale	Lista documentelor sistemului de management integrat f3/PO-002	Elaboratori
Evidențele privind sesizările și incidentele	Birou Analize si Evaluari Noxe	Rapoarte de inspectie	Șef Birou Analize si Evaluari Noxe
Evidențele privind instruirile	Direcția Resurse Umane	Dosar personal	Șef serviciu

3. INTRĂRI DE MATERII PRIME

3.1. Selectarea materiilor prime

Utilizați acest tabel pentru a furniza o listă a principalelor materii prime utilizate, precum și a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. De asemenea arătați unde există materii prime alternative care au un impact mai mic asupra mediului și dacă acestea sunt utilizate. Dacă nu sunt utilizate, explicați de ce.

Principalele materii prime /utilizări	Natura chimică / compoziție (Frazee pericol) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ) 2019	Pondere % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri / pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Cocs Petrol Calcinat	N/A	78843.03 t	99,9893% in produs; 0% in apa de suprafata; 0% in canalizare; 0% in deseuri/pe sol 0,0107% in aer	Nu este cancerigen prin inhalare in studii pe vertebrale, nu produce devizii mutante la sobolani Nu este toxic	Nu Se iau masuri pentru a preveni evacuarea sau directionarea materialului in canale de scurgere pluviale si tehnologice	Depozitat in spatiu conform, betonat, ventilat si aerisit
Smoala	H317; H340; H350; H360FD; H413	17368.61 t	99,9893% in produs; 0% in apa de suprafata; 0% in canalizare; 0% in deseuri/pe sol 0,0107% in aer	Poate polua apa si solul, de evitat focul deschis in zona de lucru si de depozitare	Nu Se iau masuri pentru a preveni evacuarea sau directionarea materialului in canale de scurgere pluviale si tehnologice	Silozuri de beton in depozit acoperit prevazut cu aerisire si saci din rafie depozitati in depozit acoperit
Alumina	P260	383377.51 t	99,95% in produs; 0% in apa de suprafata; 0% in canalizare; 0% in deseuri/pe sol – se recupereaza 0,05% in aer	Nu este un produs toxic, nu afecteaza mediul si sanatatea omului	Nu, se iau masuri pentru prevenire evacuarea materialului in aer sau pe sol	Stocare in silozuri speciale, incarcare/ descarcare pneumatica

¹ Legea 451/2001 care implementează Directiva 67/548/EC privind clasificarea și etichetarea substanțelor periculoase

² A Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii) B Există un sistem de evacuare a aerului C Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare D Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor

Secțiunea 3 – Intrari de materiale

Principalele materii prime /utilizări	Natura chimică / compoziție (Fraze pericol) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ) 2019	Pondere % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri / pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Mangan	N/A	414.10 t	97% în produs; 0% în apa de suprafață; 0% în canalizare; 0% în deșeuri/pe sol 3% prin ardere – se recuperează în zgura	În conformitate cu Directiva 1999/45/EG acest produs nu este clasificat ca fiind periculos; nu este toxic	Nu	Ambalat în zona de depozitare acoperită, îngrădită, sistem de evacuare a aerului, există protecție împotriva inundațiilor și apei de la stingerea incendiilor.
Siliciu	N/A	717.64 t	97% în produs; 0% în apa de suprafață; 0% în canalizare; 0% în deșeuri/pe sol 3% prin ardere – se recuperează în zgura	Nu are efecte asupra mediului și sănătății umane	Nu	Ambalat în zona de depozitare acoperită, îngrădită, sistem de evacuare a aerului, există protecție împotriva inundațiilor sau a apei de la stingerea incendiilor.
Crom	N/A	95.14 t	97% în produs; 0% în apa de suprafață; 0% în canalizare; 0% în deșeuri/pe sol 3% prin ardere – se recuperează în zgura	Nu sunt efecte particulare periculoase asupra omului și mediului	Nu	Ambalat în zona de depozitare acoperită, îngrădită, sistem de evacuare a aerului, există protecție împotriva inundațiilor sau a apei de la stingerea incendiilor.
Magneziu	N/A	2173.02 t	92% în produs; 0% în apa de suprafață; 0% în canalizare; 0% în deșeuri/pe sol 8% prin ardere – se recuperează în zgura	Acest produs nu este toxic, nu prezintă pericole pentru om și mediu	Nu	Ambalat în zona de depozitare acoperită, îngrădită, sistem de evacuare a aerului, există protecție împotriva inundațiilor sau a apei de la stingerea incendiilor.
Fier	N/A	38.19 t	98% în produs; 0% în apa de suprafață; 0% în canalizare; 0% în deșeuri/pe sol 2% prin ardere – se recuperează în zgura	Acest produs nu este toxic, nu prezintă pericole pentru om și mediu	Nu	Depozitat în spațiu conform, betonat, ventilat, aerisit
Aluminiu secundar (provenit din deșeuri subproduse, end-of-waste etc)	N/A	23434.534 t	Minim 95% Al și aliaje din Al Maxim 5% alte deșeuri	Nu este inclusă în clasificarea armonizată UE pentru substanțe periculoase Nu afectează mediul și sănătatea omului	Nu, se iau măsuri pentru prevenirea evacuării materialului în aer sau pe sol	Stocare în depozitele intermediare (temporare)

Secțiunea 3 – Intrari de materiale

Principalele materii prime /utilizări	Natura chimică / compoziție (Fraze pericol) ¹	Inventarul complet al materiale-lor (calitativ și cantitativ) 2019	Pondere % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri / pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Reactivi de tratare apa recirculata	H:225;301; 302;311;314; 319; 331; 370; 412 .	8.11 t	100 % în apa recirculata 0% in apa de suprafata; 0% in canalizare; 0% in deseuri/pe sol	Nu sunt efecte particulare periculoase asupra omului si mediului	Nu	Recipientii de 1 mc din PVC sunt depozitați la magazia sectiei.Nu există risc privind depozitarea ambalajelor
Uleiuri tehnologice	H412;H319	83.695 t	99,7 % in recipientii de depozitare 0,1 % in apa de suprafata; 0,1 % in canalizare; 0,1 % in deseuri/pe sol	Nu sunt efecte particulare periculoase asupra omului si mediului	Nu	Recipientii de 1 mc din PVC sunt depozitați la magazia de carburanti. Nu există risc privind depozitarea ambalajelor
Gaze naturale	H220;H280 P210;P377; P381;P403	27116822m ^c	91,5 % în produs finit 8,5 % în energie	Nu sunt efecte particulare periculoase asupra omului si mediului	Nu	Statie de distributie gaz natural ; conducte de alimentare
Clor	H20; H314; H280;H330 P202;P244;P260;P264;P271+P403; P273; P280+284	2.15 t	91 % in produs; 0% in apa de suprafata; 0% in canalizare; 1 % in deseuri/ddi 8 % prin ardere – se evacueaza in aer	Este inclusa in clasificarea armonizata UE pentru substante periculoase dar fiind imbuteliat in recipient metalici si transportat direct in hala nu pune in pericol omul si mediul inconjurator fiind depozitat in magazii speciale.	Nu	Recipienti metalici de 25 dmc depozitati in magazii inchise si ventilate
Electricitate		2874250.72 MWh				

3.2. Cerințele BAT

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materiilor prime și materialelor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu este cazul	-
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate, în cadrul programului de modernizare.	Sistem de transport în faza densă a aluminei de la silozurile de zi la buncarele cuvelor de electroliza - s-a finalizat în august 2007 Finalizarea lucrărilor la halda ecologică – s-a finalizat decembrie 2012 Instalație pentru epurarea uscată a vaporilor de smoală rezultată în procesul de fabricație pasta anodică – s-a finalizat octombrie 2008	Conducerea societății
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ³	Da. Ne conformăm	Direcția Achiziții Logistice (DAL)
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unor mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da. PO - 104 Calificarea, monitorizarea și măsurarea proceselor speciale	Serv. Inginerie Tehnologica
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	Da PO - 118 Lista produselor care influențează calitatea procesului de fabricație	Serv. Inginerie Tehnologica

³ Pentru întrebările de mai jos:

Dacă “Da, ne conformăm pe deplin” – faceți referințe la documentația care poate fi verificată pe amplasament

Dacă “Nu, nu ne conformăm (sau doar în parte)” – indicați data la care va fi realizată pe deplin conformarea

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

	Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la HG 856/2002.	Da. Rapoarte de inspectie din partea autoritatilor competente Audituri interne PO -191 „ Evidenta si gestionarea deșeurilor din societate inclusiv a deșeurilor menajere „	Birou Audit Intern Sectoarele care au responsabilitati stabilite prin procedura
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Monitorizarea permanenta a gestiunii deșeurilor conform HG 856/2002	Birou Analize si Evaluari Noxe Permanent Nu este cazul, nu au fost constatate neconformitati
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Utilizarea de materii prime cu conținut ridicat în substanța utilă Reintroducerea în circuitul de producție a deșeurilor reutilizabile	Birou Inginerie Tehnologica
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	Program de audit, minim doua ori pe an la fiecare sector auditat	Birou Audit Intern
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele / recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Da	Birou Audit Intern

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă (Dunăre, rețeaua urbană)	Volum de apă captat (m ³ /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recirculare a apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
Rau – apa industrială	1864488 mc	Apa de racire Apă de incendiu	92-95% în secția Turnatorie	Nu este cazul
Subteran - apa potabilă	422172 mc	Apa potabilă Apă la grupurile sanitare	0	Nu este cazul

3.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanța companiei
Autorizația de gospodărire a apelor nr. 8/20.01.2016	Norma specifică de apă proiectată (mc/U.M.): Anozi asamblați 5 mc/t Produse turnate din Al 47 mc/t Aer comprimat 9,6 mc/mii mc. aer	Norma specifică de apă realizată (mc/U.M.): Anozi asamblați 5 mc/t Produse turnate din Al 47 mc/t Aer comprimat 9,6 mc/mii mc. aer

O diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentată mai jos / anexate / altele	Se anexează (anexa 9)
--	-----------------------

3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerința caracteristică privind BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Da. Documentația pentru emiterea Autorizației de gospodărire a apelor elaborată de IPROCHIM București, nr. autorizație 249/2012. Studiu de fezabilitate privind optimizarea rețelei de apă industrială și canalizare ALRO nr. 297/12.2006	Sef Birou Analize și Evaluări Noxe Departament PUPR
Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și data până la care recomandările vor fi implementate. Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.	Realizarea de sisteme de recirculare a apei cu circuit închis la utilizatori. A fost realizată pentru secțiile: Redresori și Turnatorie (instalațiile de turnat sleburi și bare)	Sef Atelier Hidro-Energetic

Secțiunea 4 – Principalele activități

Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	Da. S-a realizat recircularea apelor de spălare, în plus s-a realizat racirea acestora și tratarea lor fizico-chimică prin intermediul unor stații de tratare ce deservește secțiile Turnatorie și Redresori. S-a realizat reducerea cantității de apă prelevată din subteran. S-a asigurat calitatea optimă a apei pentru fiecare utilizator din ALRO.	Șefi secții
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Nu este cazul.	-
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	S-a indicat revizuirea documentațiilor pentru obținerea re-autorizării pe linie de gospodărire a apelor a operatorului și a depozitului ecologic propriu. S-a realizat măsura stabilită.	Director General
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	Da	Director General

Descrieți în căsuțele de mai jos poziția actuală sau propusă cu privire la alte cerințe caracteristice a BAT menționate în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau utilizarea măsurilor alternative, ca răspuns la întrebările de mai jos.

3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să se evite poluarea apei meteorice. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

Sistemul de canalizare al platformei cuprinde: rețea canalizare recirculată separată, rețea canalizare menajeră și rețea canalizarea pluvială care corespunde cu cea de ape industriale

Ape uzate pluviale și tehnologice (industriale)

Evacuarea apelor uzate tehnologice din incinta ALRO S.A. se realizează în pârâul MILCOV (Valea Urlătoarea).
Evacuarea apelor pluviale se face împreună cu cele tehnologice, debitul evacuat fiind $Q = 12,5 \text{ mc/s}$.

Pentru colectarea, transportul și evacuarea acestor ape uzate în ALRO S.A. există un sistem compus din:
Rețea de canalizare, rețea din tuburi de beton subterane DN 400 – DN 800, ramificată în toată incinta, cu cămine de racord și cămine de schimbare de direcție (rețea unitară fără interferențe cu alte rețele de canalizare).
Pe aceasta, amonte de racordul aferent halelor de electroliză nr. 9 și nr. 10, de cel aferent DPS și de cel aferent gospodăriei de păcură, este amplasat un stăvilă de închidere a apei uzate.
Colector de evacuare ape uzate, colector semieliptic din tuburi de beton ovoide cu înălțimea $H = 2,60 \text{ m}$
Canal trapezoidal deschis de beton armat (în continuarea ovoidului) până la Valea Urlătoarea.
Canal de măsură debite evacuate, tip Parschall, amplasat pe canalul de evacuare deschis (debit maxim măsurat =

1500 l/s) și pH-metru, dotate cu instalații de automatizare

Rețeaua de canalizare industrială, cu diametre de 200..500 mm, are o lungime de ~19,7km

Debite de ape uzate tehnologice (industriale): $Q_{zi\ med} = 6800 \text{ mc/zi} = 283 \text{ mc/h} = 78 \text{ l/s}$; $Q_{zi\ max} = 9000 \text{ mc/zi} = 375 \text{ mc/h} = 104 \text{ l/s}$;

$V_{\text{anual med}} = 2484 \text{ mii mc}$; $V_{\text{anual max}} = 3285 \text{ mii mc}$;

Stații de epurare locală

Separatoare mecanice de produse petroliere, locale, depozitul de combustibil, atelierul reparații auto, secția anozii, separator de grăsimi la cantina principală, curățite periodic.

Stație de epurare de tip mecanic cu decantor-separator echipat cu filtru plutitor de reținere a reziduurilor cu capacitatea de 23 l/s și evacuare manuală a acestora.

Ape uzate menajere

Evacuarea apelor uzate menajere din incinta S.C. ALRO S.A. se realizează în rețeaua de canalizare menajeră a orașului Slatina, debitele având următoarele valori: $Q_{zi\ med} = 1300 \text{ mc/zi} = 54 \text{ mc/h} = 15 \text{ l/s}$; $Q_{zi\ max} = 1900 \text{ mc/zi} = 79 \text{ mc/h} = 22 \text{ l/s}$

$V_{\text{anual med}} = 475 \text{ mii mc/an}$; $V_{\text{anual max}} = 69 \text{ 3mii mc/an}$;

Conducta de refluxare DN 250mm, apa uzată este deversată în canalizarea orașenească a orașului Slatina. Stația de pompe cuprinde 1+2 pompe tip ATURIA, $Q = 100 \text{ mc/h}$, $P = 22,5 \text{ kW}$. Lungimea canalizării menajere ~9,8km.

Planul cu rețele de canalizare de pe platforma este anexat – Anexele 11

3.4.3.2. Recircularea apei

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezultă, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în altă parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de răcire, trebuie păstrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Pentru alimentarea cu apă recirculată a consumatorilor de pe platformă există o gospodărie de apă recirculată și rețele de distribuție tur –retur

Rețeaua de ape recirculate cu diametre DN 400...DN 800 mm are lungimea de ~2,5 km

În scopul reducerii cantităților de apă industrială societatea realizează recircularea apei industriale prin: un turn de răcire cu tiraj natural, două turnuri de răcire cu tiraj forțat tip EVAPCO AT 38 - 842 în cadrul stației de tratare apă recirculată Secția Electro-Energetic, două turnuri de răcire cu tiraj forțat tip EVAPCO AT 18 - 514 în cadrul stației de tratare apă recirculată nr. 1 Secția Turnătorie, două turnuri de răcire cu tiraj forțat tip EVAPCO AT 28 - 928 în cadrul stației de tratare apă recirculată nr. 2 Secția Turnătorie și două turnuri de răcire TIP VTL – E-126-L la secția Anozii, unul pentru instalația Asamblare nr 2 și unul pentru instalația TP.

Debitul de apă recirculată

Necesarul de apă recirculată

$Q_{zi\ med} = Q_{zi\ max} = 23911 \text{ mc/zi} = 996 \text{ mc/h} = 276 \text{ l/s}$

$V_{\text{anual med}} = V_{\text{anual max}} = 8727 \text{ mii mc}$

Gradul de recirculare al apei pe platforma industrială în prezent este de 78.7%.

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apă proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera. Operatorul / titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la stația de epurare. În final, ele vor putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne totuși însemnată, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, și în particular acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurare ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare:

a) consumul de apă potabilă este în continuă scădere, datorită aplicării măsurilor privind:

- înlocuirea periodică/permanentă a conductelor și garniturilor necorespunzătoare;
- instalarea debitmetriei de măsurare a consumului în toate secțiunile consumatoare;

b) consumul de apă industrială este redus continuu, prin aplicarea măsurilor privind:

- recircularea apelor tehnologice și de răcire.

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul;

Pe amplasament, procesul de spălare a instalațiilor se realizează periodic, necesitând volume mici de apă, respectiv:

- remiza PSI dispune de rampa de spălare închisă, cu instalații de decantare a namolului și separare a hidrocarburilor;

Procedeele de frecare sau ștergere se utilizează în birouri, laborator.

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

Prin folosirea dotărilor privind recircularea apei în procesul de spălare a autocamioanelor, se respectă una din cele mai importante prevederi ale legislației de mediu, factorul de mediu APA – dar și una din prevederile BAT referitoare la APA.

- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare.

Echipamentele utilizate la operațiile de spălare sunt verificate periodic, pentru a minimiza pierderile pe zonele care nu necesită spălare.

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1. Inventarul proceselor

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Metalurgia aluminiului	-	Obținere aluminiu primar	265 000t / an

4.2. Descrierea proceselor

Prezentați diagrama / diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

Intrări (materii prime / utilități)	Proces și produs	Rezultate (produs / deșeuri / emisii)
Cocs petrol calcinat	Fabricare anozii	Anozii copti/ Deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, pulberi grosiere carbonice pulberi metalice carbonice deșeuri caramida refractara deșeuri anozii zgura metalica feroasa NOx, Fluor total, pulberi, SO ₂
Smoala de huila		
Deșeuri anozii copti		
Fonta noua	Asamblare anozii	Anozii asamblati/ Deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor Zgura metalica feroasa
Ferosiliciu		
Ferofosfor		
Gaz metan	Utilitati pentru sectia Anozii	Emisii CO, CO ₂ , NOx, SOx
Energie electrica		
Aer comprimat		
Alumina	Aluminiu electrolitic	Aluminiu electrolitic/ NOx, Fluor total, pulberi, SO ₂
Fluorura de aluminiiu		
Criolit sintetic		
Criolita recuperata		
Anozii asamblati		
Aer comprimat	Utilitati pentru uzina de aluminiu	
Energie electrica		
Elemente de aliere, respectiv: siliciu, cupru, magneziu, mangan, nichel, titan, fluxuri, aluminiu electrolitic, deșeuri din aluminiu	Fabricare produse turnate	Aluminiu turnat/zgura de turnatorie saraca in aluminiu/ SO ₂ , NOx, Fluor si compusii sai, Clor
Gaz metan	Utilitati pentru sectia Turnatorie	CO, CO ₂ , NOx, SO ₂ Apa tehnologica recirculata, uzata
Energie electrica		
Aer comprimat		
Apa industriala		

4.3. Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs (volum / lungime)
-------------------	-------------------	-----------------------	--

Secțiunea 4 – Principalele activitati

Metalurgia aluminiului	Produse turnate din aluminiu si aliaje din aluminiu	Piese turnate (sleburi), sarma, placi, table si benzi	265 000 tone/an
------------------------	---	---	-----------------

4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor) în anul 2019

Nr. crt.	Descriere deseu	Cod deseu	Gestionare	Cantitatea (t)
1	Deșeuri anozii copti și cruzi rezultate din secția anozii și din secțiile de electroliză	10 03 02	Se reintroduc în circuitul productiv; impact nesemnificativ	26.17
2	Deșeuri rezultate de la turnare fontă încastrare tije anozii	10 09 03	Se depozitează la halda ecologică; impact minor	181.00
3	Deșeuri de la instalația de curățat tije	10 03 18	Se depozitează la halda ecologică; impact minor	718.80
4	Deșeu fontă veche rezultată în procesul de electroliză după consumarea anozilor	10 09 99	Se reintroduc în circuitul productiv; impact nesemnificativ	4723.96
5	Deșeu tije uzate de aluminiu rezultate în procesul de electroliză după consumarea anozilor	10 10 99	Se reintroduc în circuitul productiv; impact nesemnificativ	12.71
6	Deșeu de baie electrolitică rezultată din secțiile electroliză	10 03 16	Colectare internă, separată pe suprafață betonată, marcată ; se reintroduce în circuitul productiv și/sau se valorifică	23376.00
7	Subproduse din aliaje de aluminiu rezultate din procesul tehnologic de turnare și prelucrare mecanică a pieselor turnate	12 01 03	Colectare internă, separată pe suprafață betonată, marcată ; se reintroduce în circuitul productiv ; impact minor	5856.54
8	Zgura aluminoasă rezultată la topirea aluminiului și a aliajelor din aluminiu	10 03 99	Colectare internă, separată pe suprafață betonată, marcată; se valorifică și/sau se depozitează la halda ecologică proprie; impact minor	11.00
9	Deșeuri absorbante rezultate de la laminoarele de sârma de tip Propertzi	15 02 03	Colectare internă, separată, în containere; se elimină prin operatori autorizați; impact minor	0
10	Deșeuri lichide apoase rezultate de la laminoarele de sârma de tip Propertzi	16 10 02	Colectare internă, separată, în containere; se elimină prin operatori autorizați; impact minor	0
11	Deșeu de caramidă rezultat din activitatea de reparații și construcții industriale	16 11 06	Colectare internă, separată pe suprafață betonată, marcată ; se valorifică la terți autorizați; impact nesemnificativ	57.70
12	Deșeu de carbură de siliciu rezultată din captușirea cuvelor de electroliză	16 11 02	Colectare internă, separată pe suprafață betonată, marcată ; se valorifică; impact nesemnificativ	36.84
13	Ulei uzat colectat din instalațiile aflate în reparație cărora li se efectuează schimb de ulei	13 03 07*	Colectare și depozitare selectivă, pe categorii de colectare; se predau numai agenților economici autorizați; impact minor	20.12
14	Uleiuri provenite din condensatoare și/sau transformatoare vechi cu continut de PCB	16 02 09*	Colectare și depozitare selectiv; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor	1246 litri in instalatii

Secțiunea 4 – Principalele activitati

15	Deșeuri rezultate de la refacerea căptușelii cuptoarelor , betoane, mortare, agregate	10 09 08	Se colectează în spațiu amenajat marcat, se transportă și se depozitează în halda ecologică; impact minor	2.00
16	Deșeu de oxizi rezultat din încărcătură ca urmare a elaborării metalului lichid (praf din gaz de ardere de la turnarea pieselor feroase)	10 09 10	Se colectează în containere metalice inscripționate și se predă pentru eliminare finală la depozitul ecologic; impact minor	28.00
17	Deseu generat intamplator la nivel de secție în urma procesului de intervenție, reparații, modificări, modernizări etc.	10 03 99	Se colectează la nivel de secție, se elimină final în depozitul ecologic de deseuri; impact minor	11.00
18	Praf din gaz de ardere din metalurgia termică a aluminiului (sorbacal)	10 03 20	Se colectează în containere metalice inscripționate și se predă pentru eliminare finală la depozitul ecologic; impact minor	134.00
19	Deșeuri rezultate ca urmare a uzurii anvelopelor și camerelor de la autovehicule	16 01 03	Se predau schimb pe schimb la agenții economici care pun pe piață anvelope și camere	8.32
20	Deșeuri rezultate ca urmare a casării și dezafectării echipamentelor IT și a aparaturii electrice și electronice	16 02 14	Conform procedurii se colectează la magazia 018 declarată ca punct de colectare, se predă la firmă autorizată în vederea preluării, dezmembrării, separării componentelor periculoase, reciclării, etc	0.00
21	Deșeu din fier și material feros din dezmembrări, casări, etc	17 04 05	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se valorifică	1550.16
22	Deșeuri hârtie și carton rezultate din ambalarea produselor introduse pe piață de ALRO	15 01 01	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se valorifică la operatori autorizați	41.88
23	Deșeuri plastic rezultate din ambalarea produselor introduse pe piață de ALRO	15 01 02	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se valorifică la operatori autorizați	30.07
24	Deșeuri lemn rezultate din ambalarea produselor introduse pe piață de ALRO	15 01 03	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se reciclează în ALRO, se valorifică pentru reciclare și/sau incinerare la operatori autorizați	575.84
25	Deșeuri cupru, aluminiu cabluri rezultate din dezmembrări,	17 04 11	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se valorifică	0
26	Deșeuri din reparații, modernizări, întreținere: amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice,	17 01 07	Se selectează la nivel de secție, se transportă și se elimină final în depozite de deseuri inerte și sau se valorifică prin reciclare	2998 +8048.95
27	Deșeuri municipale amestecate rezultate din secții și sectoare proprii	20 03 01	Se selectează la nivel de secție, se transportă și se elimină final în depozite de deseuri nepericuloase	463.66 mc
28	Pământ și pietre, rezultate din lucrările de excavări , fundații pentru instalații, clădiri, echipamente	17 05 04	Se selectează la nivel de secție, se transportă și se elimină final în depozite de deseuri inerte	5375.00
29	Deșeuri rezultate din activitatea sanitară desfașurată în cabinetul medical ALRO	18 01 03*	Colectare și depozitare selectivă, se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor	0.0324
30	Uleiuri comestibile rezultate de la cantina proprie	20 01 25	Colectare și depozitare selectivă pe categorii; se predau agenților	0.82

Secțiunea 4 – Principalele activități

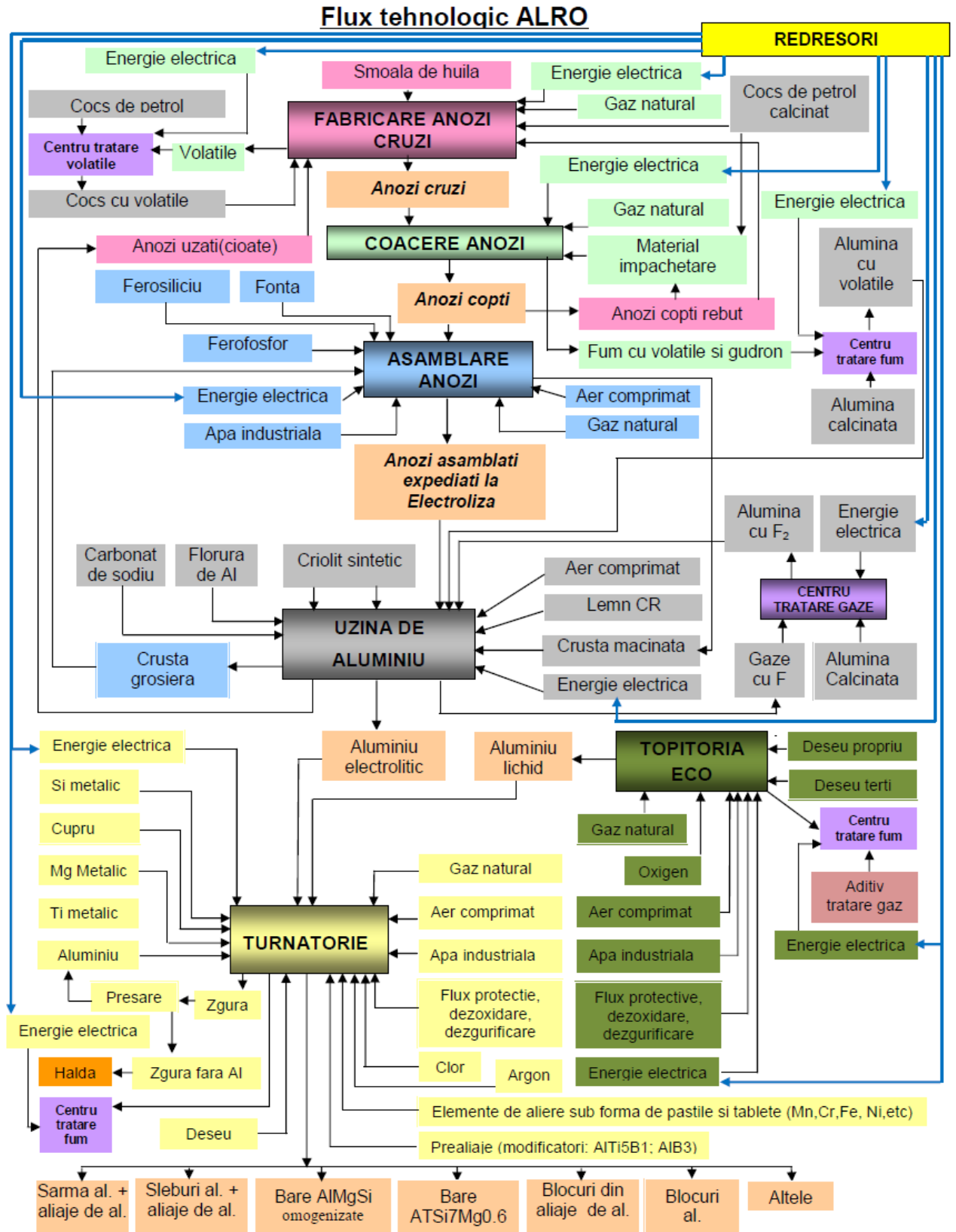
			economici autorizați	
31	Deșeuri rezultate ca urmare a folosirii reactivilor în laborator, inclusiv reactivi expirați	16 05 06*	Se colectează în condiții de siguranță, se predau pentru eliminare la firma autorizată	0.191
32	Deșeuri solide de la epurarea gazelor	10 03 24	Se colectează în condiții de siguranță, se predau pentru eliminare la firma autorizată	26.44
33	Deșeuri rezultate ca urmare a uzurii bateriilor și acumulatorilor auto	16 06 01*	Colectare și depozitare selectivă. Se predau schimb pe schimb la agenții economici care pun pe piață baterii.	1.42

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului; de ex.: tratare cu saramură, tratare cu var, degresare, tăbăcire, instalație de acoperire, sisteme de extracție, capacități de ventilare, instalație de reducere a emisiilor, înălțimea coșurilor.

Notă: În exemplul de mai jos există o schemă ipotetică pentru un cazan pentru a arăta nivelul de detaliere cerut. Modificați această schemă și tabelul asociat pentru a reflecta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații indicați o diagramă similară. Diagrama trebuie să evidențieze punctele cheie de control în cadrul instalației, parametrii.

Schema de operații de la fabricarea aluminiului este prezentată în continuare:



4.6. Sistemul de exploatare

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) ⁴	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Monitorizare discontinuă a concentrației de fluor, pulberi, NO ₂ , NO, SO ₂ la CTG 1 – Centrul de Tratare Gaze	Da	N	Reglare procesul de ardere, schimbare filtre, sisteme de filtrare, reglare debit, Modificarea parametrilor de lucru pentru operare în condiții optime	Imediat dupa ce determinarea a fost efectuata
Monitorizare discontinuă a concentrației de fluor, pulberi, NO ₂ , NO, SO ₂ la CTG 2- Centrul de Tratare Gaze	Da	N	Reglare procesul de ardere, schimbare filtre, sisteme de filtrare, reglare debit, Modificarea parametrilor de lucru pentru operare în condiții optime	Imediat dupa ce determinarea a fost efectuata
Monitorizare discontinuă a concentrației de pulberi, NO ₂ NO, SO ₂ la CTF – sectia Anozii	Da	N	Reglare procesul de ardere, schimbare filtre, sisteme de filtrare, reglare debit, Modificarea parametrilor de lucru pentru operare în condiții optime	Imediat dupa ce determinarea a fost efectuata
Monitorizare discontinuă a concentrației de pulberi, NO, NO ₂ , SO ₂ si Clor la sectia Turnatorie	Da	N	Reglare procesul de ardere, schimbare filtre, sisteme de filtrare, reglare debit, Modificarea parametrilor de lucru pentru operare în condiții optime	Imediat dupa ce determinarea a fost efectuata
Monitorizare discontinuă a concentrației de SO ₂ , NO, NO ₂ , CO, CO ₂ la centralele termice (CT ₁ si CT ₂)- Termo-Hidro-Energetic	Da	N	Reglare procesul de ardere, schimbare filtre, sisteme de filtrare, reglare debit, Modificarea parametrilor de lucru pentru operare în condiții optime	Imediat dupa ce determinarea a fost efectuata

Informații suplimentare despre instalatiile de epurare gaze.

4.6.1. Condiții normale de functionare

Centrul de Tratare Gaze nr. 2 (aferent Halelor de electroliza nr. 5, 6, 7 si 8)

Circuitul de gaz

În aval de CTG fiecare cuvă este legată la colectorul principal cu ajutorul manșetelor izolante. Colectoarele principale duc gazele murdare la intrările unor ghene sub reactoare. Aceste ghene repartizează gazele între fiecare reactor Venturi, în cadrul cărora este injectată alumina proaspătă și recirculată. Alumina reacționează cu fluorul. Gazele conținând alumina fluorurată sunt apoi dirijate către filtre care separă particulele solide de gaz. Gazele sunt repartizate în mod egal între fiecare modul (reactor și filtru) cu ajutorul unor registre de reglaj situate la ieșirea din fiecare filtru. Un modul poate fi oprit și izolat în orice moment pentru întreținere.

Gazele curate sunt colectate la ieșirea din fiecare filtru într-o ghenă de ieșire comună, care dirijează gazele către un ansamblu de ventilatoare situate în amonte de partea filtrantă. Aceste ventilatoare refulează gazele curate în atmosferă printr-un coș comun. Acest coș are un punct de măsură care permite eșantionarea

⁴ N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

gazelor refulate în atmosferă.

Circuitul aluminei

La intrarea în CTG alumina proaspătă este cernută și stocată într-un siloz, apoi extrasă, dozată și dusă la un nivel superior al CTG-ului printr-o aeroglisieră de alumina proaspătă, care alimentează o cutie de distribuție. Cutia de distribuție repartizează uniform alumina între modulele filtrante în funcțiune cu ajutorul unor vase secundare. Dacă un modul filtrant este oprit pentru întreținere, debitul total de alumina este automat divizat în flux egal de ieșire până când debitul de alumina proaspătă este divizat la restul filtrelor pentru a trata gazul.

Alumina este injectată în reactoarele Venturi cu alumina recirculată care vine direct din buncărele filtrelor. După adsorbția care are loc în reactoare, alumina proaspătă devine fluorurată și este antrenată de către gaze până la sacii filtrelor unde se separă de gaze și ajunge în buncărele filtrelor.

Aceste filtre permit funcțiunile următoare:

- întoarcerea unei anumite cantități de alumina în reactor (recirculare). Aceasta mărește concentrația aluminei în reactor și deci eficacitatea procedurii, deoarece în acest caz probabilitatea ca o particulă de fluor să întâlnească o particulă de alumina este considerabil mărită;
- golirea buncărului prin intermediul unei vane ghilotină;
- securitate: “flaps-valvele” se deschid automat dacă nivelul în buncăr devine foarte ridicat;
- evacuarea aluminei fluorurate prin intermediul unei “subverse”;
- Alumina fluorurată din toate filtrele este deci colectată într-o aeroglisieră. Această aeroglisieră comună transportă alumina la un aerolift care expediază alumina fluorurată către un siloz. Alumina este utilizată la alimentarea cuvelor.

Filtrul TGT

Filtrul este model “Procedair TGT” cu reactor lateral integrat. Acest filtru a făcut obiectul a numeroase încercări pe modele și la scară industrială pentru a se obține o mare fiabilitate și performanțe remarcabile: perfecta distribuție a gazelor și a aluminei pe toți sacii filtranți, grație design-ului de intrare a gazelor. Aceasta permite ca sacii să lucreze toți în aceleași condiții și deci să se evite ca anumiți saci să se uzeze prematur. Formarea unei “prăjituri » de alumina pe saci, lucru ce duce la creșterea performanțelor tratării. Uzură scăzută a sacilor.

Înaltă eficacitate a decolmatării filtrului grație utilizării aerului comprimat de joasă presiune

Filtrarea este asigurată de către 52 de rânduri a câte 20 de saci cilindrici.

Caracteristicile sacilor sunt:

- material polyester
- diametru $\Phi = 127$ mm
- lungime 7,5 m
- menținerea în formă este asigurată de către o cajă metalică introdusă în interiorul sacului

Sistem de decolmatare saci.

Filtrul TGT este decolmatat automat de către un impuls de aer comprimat de joasă presiune. Decolmatarea

are loc “on-line”. Această decolmatare de joasă presiune crește eficacitatea decolmatării, crescând durata de viață a sacilor, fiind posibilă datorită utilizării unei vane cu piston. Această vană are un mare coeficient de deschidere care permite decolmatarea eficientă pe toată lungimea sacului. Utilizarea unui piston în locul unei membrane de cauciuc reduce în același timp rata de întreținere a acestor vane, care sunt foarte frecvent solicitate.

Utilizarea aerului de joasă presiune (150 kPa) reduce solicitările mecanice pe saci în timpul decolmatării și deci crește durata de viață.

Decolmatarea fiecărui filtru este pilotată de către un secvențiator independent, care declanșează un ordin de decolmatare ținând cont de:

- pierderea de sarcină a filtrului
- un timp reglabil al deschiderii vanei
- un timp reglabil între două decolmatări

Ventilatoarele de tiraj

Gazele sunt trase de către 4 ventilatoare (3 în funcțiune și 1 în stand-by) situate în amonte de filtrele CTG-ului.

Caracteristicile ventilatoarelor:

- tip centrifugal, palete înclinate către înapoi
- debit 821.000 m³/h
- presiune totală 600 daPa
- putere absorbită 1.664 Kw
- putere instalată 1.900 Kw
- modificarea debitului prin dublu registru cu jaluzele motorizate la intrare
- cuplaj direct
- registru de izolare la ieșire
- sonde de măsurare a vibrațiilor și temperaturilor lagărelor ventilatorului

Centrul de Tratare Gaze nr. 1 (aferent halelor de electroliza nr. 9 și 10; în prezent funcționează numai H 9)

Principul constructiv și de funcționare este identic cu CTG2.

Datele tehnice care îl individualizează sunt:

Filtrarea este asigurată de către 20 de rânduri a câte 20 de saci cilindrici.

Caracteristicile sacilor sunt:

- material polyester
- diametru Φ 127 mm
- lungime 6 m

Caracteristicile ventilatoarelor de tiraj:

- tip centrifugal, palete înclinate către înapoi
- debit 152,8 m³/s
- presiune totală 550 daPa

- putere absorbită 1.068 Kw
- putere instalată 1.250 Kw

Centru de Tratare a Fumului - CTF

Gazele arse sunt preluate de la cuptoarele de coacere prin intermediul a 3 ventilatoare la Centrul de Tratare uscată a gazelor care este echipata cu următoarele dispozitive de procesare principale:

- turn de climatizare pentru răcire gaze;
- sistem filtru cu saci pentru colectare gudron, fluoruri etc.
- cos de dispersie gaze arse;
- 3 ventilatoare de aspirație cu viteza variabila
- depozitare alumina si operare alumina;

Gazele arse sunt preluate de către conducta de colectare aferenta fiecărui cuptor si direcționat in interiorul Centrului de tratare cu ajutorul registrelor clapeta :

- către turnesemnificativ de climatizare si filtru cu saci;
- by-pass direct către ventilatoare si cos;
- by-pass direct către coșul de dispersie gaze.

Secvența de by-pass se pornește automat daca o urgenta este necesara. Secvența de by-pass direct către cos este inițiată doar in cazul pierderii tensiunii electrice sau la detectarea unei temperaturi ridicate (peste 250 ° C) in conducta de colectare gaze arse .Secvența de by-pass către ventilatoare si cos este inițiată atunci când temperatura la intrare in turnesemnificativ de climatizare este de peste 250 ° C si peste 130° C la intrare in filtrele cu saci.

Turnesemnificativ de climatizare este dimensionat pentru a opera cu un volum de fum de: 60.000 – 100.000 Nm³/h. Gazul este introdus in partea de sus a turnesemnificativului unde duzele de spreiere apa răcesc gazul efectiv pana la 105 °C+/-5° C. Daca temperatura interioara scade pana la sau sub punctul setat aceasta răcire nu va fi necesara,injecția cu apa va fi stopata automat.

Condiții intrare turn climatizare:

- Volum gaz 60.000-100.000 Nm³/h;
- Temperatura normala de operare 80 - 220° C;
- Temperatura maxima 250° C;
- Necesari apa, nominal 6,80 Nm³/h;

Condiții ieșire turn climatizare:

- Volum gaz 60.000-114.000 Nm³/h
- Temperatura maxima 120° C
- Temperatura normala de funcționare 100° C+/-5° C

In aval de turnesemnificativ de climatizare gazul intra in sistemul de filtrare cu saci. Un debit măsurat de alumina primara este injectat in vaporii de gaz in secțiunea de jos a reactorului imediat înaintea fiecărui modul al sacilor. Absortia fluorurilor si a gudronesemnificativului pe alumina are loc in secțiunea filtrului cu saci. Amestecul de gaz este furnizat uniform in toți sacii. Periodic sacii filtrului trebuie sa fie curatati pentru a îndepărta alumina imbogatita colectata pentru ca presiunea diferențiala de-a lungul filtrului sa poată fi menținuta la un nivel constant. Sacii sunt curatati cate un rând pe modul folosind sistemul de curatire cu vibrare OPTIPOW. Cu acest concept, impulsul de aer este introdus in vârful sacului si mișca rapid sacul de sus in jos,

dislocând alumina de pe suprafața sacului.

Sistemul de filtrare cu saci

- Nr. module filtrare 4 ;
- Căderea normală de presiune în sac 1500 – 2600 Pa;
- Căderea de presiune de-a lungul filtrului cu saci 1800 Pa;
- Suprafața filtru, total 2270 m²;
- Temperatura internă maximă 125° C.

Instalația a fost proiectată să utilizeze alumina pentru absorbția gudrone semnificativă și a fluorurilor. Alumina este procesată prin aeroglisieră, sistem de alimentare și distribuție la punctul de injecție din reactor și înapoi prin aeroglisiera la silozul de alumina reactivă.

Centrul de tratare volatile (CTV)

1. Capacitate instalație de epurare volatile smoală, regim de lucru

- Instalația de epurare volatile smoală rezultată în urma procesului de fabricare anozilor cruzi are o capacitate de epurare de :
 - 70.000 Nm³/h (la 0 °C și 1 atm) gaze cu volatile smoală,
- Regimul de lucru va fi continuu este următorul: 26 zile/lună, 3 schimburi a 8 ore/zi sau discontinuu 13-14 zile pe luna, 3 schimburi a 8 ore/zi .

Fondul anual de timp se stabilește la 315 zile/an .

2. Prezentarea procedurii tehnologice adoptate

Din procesul de fabricare anozilor cruzi (obținere pastă) rezultă emisii de vapori de smoală. Pentru epurarea gazelor s-a conceput un sistem de tratare care constă, în principal, în colectarea și tratarea gazelor, printr-un proces uscat, într-un reactor vertical tip Venturi (“scruber uscat”) în care se injectează cocs de petrol fin. Particulele de cocs sunt injectate și amestecate cu gazele atât în conductele colectoare, cât și în reactor.

Particulele de cocs reacționează cu volatilele de smoală prin fenomen semnificativ de adsorbție pe suprafață. Prin acest proces gazele sunt purificate de vaporii de smoala.

Amestecul de cocs și smoala adsorbită pe suprafața cocsului, (denumit cocs reactiv) și gazele volatile sunt trecute într-un filtru cu saci unde se separă particulele și praful iar gazul filtrat este evacuat în atmosferă.

Cocsul reactiv se returnează în instalația de fabricare pastă pentru anozii cruzi.

Pentru stingerea unui eventual incendiu, în conductele de colectare gaze cu vapori de smoală sunt prevăzute racorduri pentru inundare cu apă de la rețeaua de stingere cu apă a turne semnificativ de pasta.

Procesul tehnologic constă în desfășurarea, în regim continuu, a următoarelor faze (operații) principale :

- Aspirația gaze cu volatile smoala și injecție de cocs fin în conductele de aspirație și în reactor;
- Tratarea gazelor cu volatile smoala, care constă în adsorbție pe suprafața cocsului fin în reactor și apoi filtrarea gazelor în pat de cocs reactiv;
- Transport cocsului reactiv înapoi în instalație.

3. Procesul de aspirație gaze cu conținut de volatile din smoală

Gazele cu vapori de smoală sunt colectate de la utilajele existente în cadrul fabricației de anozii cruzi, din fiecare punct de aspirație prin intermediul unor conducte.

Ele sunt dirijate spre 4 conuri colectoare amplasate astfel încât să colecteze gazele din jurul lor, de la punctele de aspirație cele mai apropiate.

Conductele de ieșire din conurile colectoare intra într-un con colector general, de unde sunt conduse printr-o conductă colectoare principală la reactorul Venturi din Instalația de tratare gaze cu volatile smoala.

Conductele de aspirație sunt dimensionate astfel încât gazele să aibă o viteză de 18 -19 m/s.

Cocsul este introdus în conurile colectoare, în curent cu gazele colectate, prin intermediul transportului pneumatic.

4. Procesul de tratare gaze cu conținut de volatile din smoală

Gazele colectate din instalația existentă, cărora li s-a adăugat cocs fin, sunt introduse din consemnificativ colector general (printr-un colector principal), într-un reactor tip Venturi, pe la baza acestuia.

Gazele au un debit de 71500 m³/h și T med. = 53 °C.

Înainte de intrarea în reactor, pe colector se prevede o clapetă de reglare automată, acționată pneumatic, cu rol de izolare a reactorului contra curenților de aer când se oprește ventilatorul de extracție gaze.

În incinta reactorului se injectează gravitațional, în contracurent cu gazele, cocs fin cu un debit de 2,5 – 3,5 t/h, alimentat printr-un șnec transportor. Cantitatea de cocs este introdusă dozată prin intermediul unui dozator celular.

În reactor gazele sunt amestecate cu cocsul injectat și are loc fenomen semnificativ de adsorbție a particulelor de smoală din gaze pe suprafața cocsului.

Conform dimensionării, gazele vor avea în reactor o viteză de cca. 17,5 m/s.

Gazele ce conțin pulberi de cocs cu smoala adsorbită ies din reactor spre partea superioară și intră într-un filtru cu saci printr-un orificiu superior.

În filtru se separă cocsul reactiv, care se recirculă în instalația existentă, de gazele epurate și care se evacuează, prin intermediul ventilatorului prin coș, în atmosferă.

Debitul de gaze epurate poate fi reglat prin modificarea turației ventilatorului cu ajutorul unui convertizor de frecvență.

Coșul are o înălțime de 40 m și un diametru de 1100 mm și este prevăzut cu puncte de luat probe pentru analize și platforme de deservire.

Randamentul de reținere a volatilelor cu conținut de smoala este de minim 99%.

Cocsul reactiv separat de gaze este colectat în partea conică a filtrului prevăzută cu sistem de fluidizare și este descărcat prin intermediul șnecului de la partea inferioară a filtrului într-o cameră de liniștire prevăzută cu sibir și cu un sistem de fluidizare cu aer comprimat.

Cocsul reactiv, este trimis continuu prin intermediul unui dozator celular cu variator de frecvență într-un sistem de transport pneumatic cu aerlift, cu o capacitate max. de 4 t/h, în buncărul de colectare existent.

Filtrul cu saci este prevăzut cu un sistem de scuturare saci cu aer comprimat tip "puls-jet", cu programare ciclică.

Instalația de Captare și Filtrare Gaze Turnatorie (GARANT)

Este o instalație automatizată care are rolul de a colecta, prin sistemul de conducte aferent, și a neutraliza noxele și gazele arse produse de cuptoarele G11 – G18 din cadrul Secției Turnatorie.

Instalația este amplasată în exteriorul Secției Turnatorie, este condusă automat prin intermediul unui automat programabil în care sunt setați parametrii de funcționare.

Aceasta absoarbe gazele și gudroanele nearse de la cuptoare pe care le amestecă în reactor cu aditivul proaspăt după care sunt trecute prin sistemul de filtrare cu saci unde se separă aditivul reactat.

Instalația de captare și filtrare a gazelor este divizată în 3 părți funcționale:

- ventilator principal de exhaustare
- sistem de filtrare, sisteme de transport aditiv proaspat, aditiv uzat spre sacii (Big-Bag) și recirculare aditiv
- ansamblu de vane motorizate situate pe conductele de evacuare gaze din cuptoare și hote de aspiratie de la usile cuptoarelor.

Aspiratia gazelor din cuptoare și de la hotele usilor este realizata cu ajutorul ventilatorului de exhaustare de tip radial ce are un debit de aproximativ 164.000 m³/h. Ventilatorul de exhaustare este actionat de un motor electric comandat prin intermediul unui convertizor de frecventa ceea ce permite modificarea turatiei ventilatorului.

Sistemul de filtrare este format din 1449 de saci filtranti cu o suprafata totala de 2654 m², pe care se depune aditivul reactat. Curatarea sacilor filtranti se realizeaza cu ajutorul caruciorului de scuturare care introduce aer de scuturare secvential in saci in sens invers aspiratiei gazelor. Aditivul reactat este colectat la baza filtrului in cele doua colectoare de praf de unde cu ajutorul snecurilor este descarcat in sacii de aditiv uzat (Big-Bag) sau este recirculat. In instalatie pe langa aditivul recirculat se introduce si aditiv proaspat.

Aspiratia gazelor se face atat din cuptoare cit și de la usa cuptorului atunci cind aceasta este deschisa. Atunci cind un cuptor este oprit pentru reparatie sau este oprit o perioada mai lunga de timp se dezactiveaza acel cuptor ceea ce duce la inchiderea vanei motorizate de aspiratie hota.

Functionarea normala a Instalatiei de Captare și Filtrare Gaze:

- Ventilator exhaustare in regim automat: turatia ventilatorului este reglata automat astfel incit depresiunea pe conducta principala de aspiratie sa fie cea setata.
- Filtrul in regim automat: acesta va asigura filtrarea gazelor aspirate conducta de bypass fiind inchisa.
- Exhaustarea in regim automat: vanele motorizate aferente hotelor de aspiratie de la usile cuproarelor se vor deschide atunci cind usa se deschide.
- Sistemul de dozare aditiv proaspat in regim automat: se realizeaza dozarea cu aditiv proaspat conform parametrilor setati.

Centrul de tratare gaze (CTG) de la Atelierul ECO Reciclare Aluminiu – Ecoreciclare deseuri de aluminiu

CTG-ul este o instalație automatizata care are rolul de a colecta, prin sistemul de conducte aferent și neutraliza noxele și gazele arse produse de cuptoarele CI, CM, CDC din cadrul At. Topitorie Eco.

Instalația este amplasata in exteriorul At. Topitorie Eco, este condusa automat prin intermediul unui automat programabil in care sunt setați parametrii de funcționare, iar operatorul nu are posibilitatea sa intervină in modificarea acestora.

Aceasta absoarbe gazele nearse de la cuptoare și, cu ajutorul unui sistem de filtrare cu saci și utilizând ca material filtrant un amestec pe baza de var cu carbon activ.

Materialul filtrant reacționează puternic cu gazele și duce la separarea lor in compuși care sunt neutralizați

datorita conținutului de cărbune activ din materialul filtrant astfel încât, după filtrare si neutralizare, gazele obținute sunt curate, fără noxe.

Astfel sunt separați si neutralizați compuși ca:

- acizi poluanți conținuți de gaze
- dioxid/ trioxid de sulf;
- clorura si fluorura de hidrogen etc
- dioxine;
- metale grele

Materialul filtrant pe baza de var si cărbune activ este alimentat dintr-un buncăr cu o capacitate totala de cca. 20 t iar după filtrarea noxelor materialul filtrant uzat este stocat in cel de-al doilea buncăr.

Când înălțimea coloanei de material filtrat proaspăt din buncăr scade la cca. 2 m trebuie alimentat buncărul.

Când înălțimea coloanei de material filtrat uzat in cel de-al doilea buncăr atinge cca. 4 m trebuie golit buncărul.

Golirea buncărului se realizează in autobasculanta, materialul filtrant, care este deșeu nepericulos, se transporta si depozitează la halda de deșeuri a uzinei.

Instalația funcționează in regim automat astfel încât operatorul are sarcina sa monitorizeze si, in cazul in care apar defecte la care nu poate interveni, sa solicite echipa CTG Electroliza sau echipa de intervenție (dac echipa CTG Electroliza nu poate interveni).

Solicitarea se anunta la Dispeceratul de Productie, de catre inginerul responsabil schimb Topitorie si se anunta si momentul la care a aparut defectiunea ca si rezolvarea acesteia.

In timpul schimbului de lucru operatorul are sarcina sa monitorizeze functionarea CTG, sa reseteze alarmele aparute si sa anunte inginerul responsabil de schimb despre problemele aparute in buna functionare a acestuia.

4.6.2. Conditii anormale de functionare

Opririle partiale sau totale ale **CTG-urilor** sunt datoarate urmatoarelor cauze:

Circuit	CTG1	CTG2
Alumina proaspata	Infundare cutie repartitie	Infundare cutie repartitie
	Oprire 1 ventilator de tiraj	Oprire 1 ventilator de tiraj
	Scadere presiune fluidizare	Scadere presiune fluidizare - se trece automat pe ventilatorul de rezerva
Filtre	Lipsa 1 ora alumina proaspata	Lipsa 4 ore alumina proaspata
	Cadere presiune maxima depasita	Cadere presiune maxima depasita
	Vane fluidizare fund buncar si vana alumina oprite sau in defect	Vane fluidizare fund buncar si vana alumina oprite sau in defect
	Registre de iesire defecte	Registre de iesire defecte
	Scadere presiune aer comprimat	Scadere presiune aer comprimat
	Registre intrare defecte	Registre intrare defecte
Circuit	CTG1	CTG2

Alumina fluorurata	Scadere presiune fluidizare	Scadere presiune fluidizare - se trece automat pe ventilatorul de rezerva
	Oprire ventilatoare degazare silozuri alumina fluorurata	Oprire ventilatoare degazare silozuri alumina fluorurata
	Oprire ventilatoare fluizare	Oprire ventilatoare fluizare- se trece automat pe ventilatorul de rezerva
	Oprire aerolift	Oprire aerolift
Instalație Tratare Gaze (total)	Scadere presiune aer comprimat	Scadere presiune aer comprimat
	Oprire 2 filtre	Oprire 2 filtre
	Oprire 2 ventilatoare de tiraj	oprire 2 ventilatoare de tiraj

Centru de Tratare a Fumului - CTF

1. Temperatura mare a gazului la intrarea în CTF.

Instalația a fost proiectată pentru a răci gazele provenite de la cuptoarele de coacere. Dacă temperatura gazului crește peste 225°C, va fi inițiată alarma pentru nivel High (High Alarm). Dacă alarma High-High este inițiată, CTF-ul se va opri, iar fumul va fi direcționat către cos în modul by-pass. În această situație sistemul de stingere cu apă va fi inițiat.

2. Presiunea foarte mică a aerului în instalații

Instalația nu poate funcționa corespunzător, decât dacă există o furnizare corectă a presiunii aerului în instalație. Cu toate acestea o alarmă este inițiată dacă sistemul detectează o presiune foarte mică de aer și va avea ca rezultat oprirea instalației (funcționare pe by-pass prin ventilatoare)

3. Insuficiența apei în sistemul de pulverizare al TC.

Depășirea temperaturii de ieșire din filtrul cu saci, datorită răcirii insuficiente a gazelor provenite de la cuptoarele de coacere generează oprirea instalației CTF și funcționarea pe by-pass prin ventilatoare.

Centrul de tratare volatile - CTV

Se acționează clapeta de by-pass în cazul creșterii temperaturii pe un semnificativ din tronsoanele de aspirație.

Se oprește ventilatorul și sistemul de scuturare al filtrului.

După oprirea ventilatorului filtrului se opresc succesiv și motoarele transportoarelor cu șneac și dozatoarelor alveolare pentru evitarea infundării reactorului și conurilor de alimentare cu praf de coacăș.

Se oprește injectia de coacăș numai după ce utilajele din turnurile de pasta sunt oprite și ventilatorul de aspirație este oprit. Ordinea opririi utilajelor este: dozatorul celular, șneacul, dozatoarele de introducere coacăș proaspăt în instalațiile de aspirație, după care se oprește aerul de transport pneumatic.

Instalația de Captare și Filtrare Gaze Turnatorie (GARANT)

În momentul în care temperatura gazelor aspirate crește la 165 °C se deschide vana motorizată de aer de diluție (M01) dacă temperatura gazelor continuă să crească și atinge valoarea de 180 °C se deschide conducta de bypass, gazele aspirate fiind evacuate direct fără a mai fi filtrate.

În momentul în care caderea de presiune pe filtru depășește 28 mbar se deschide automat conducta de bypass, gazele aspirate fiind evacuate direct fără a mai fi filtrate.

In momentul in care se apasa butonesemnificativ de oprire de urgenta toata instalatia se opreste.
Trecerea din functionarea normala pe filtru in functionare pe bypass se poate face si voit, prin intermediul butonesemnificativului soft de pe HMI, in cazul in care se face revizie la filtru.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Proiecte curente in derulare	Rezumatul planesemnificativui studiului
Linie de prelucrare zgura pentru Turnatorie	Conform specificatiei tehnice a proiectantului de obiectiv
Presa combinata pentru deseurile de anozii si fonta	Conform specificatiei tehnice a proiectantului de obiectiv

Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:

4.7.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Sistemul de management al mediului este implementat, societatea fiind certificată conform ISO 14001/ 2004 obtinuta cu IQNet si certificare conform SE EN !SO 14001:2005 (ISO 14001:2004) obtinuta cu SRAC. Cele doua certificari sunt valabile pana la data de 7.03.2011.

4.7.2. Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgenta;

Plan de măsuri de prevenire poluare accidentală la depozitele de deșeuri (halde), cod P - 03;
Program de combatere a efectelor poluării accidentale a surselor de apă, cod P - 02;
Plan de măsuri de intervenție în caz de accidente cu substanțe periculoase, cod P - 01;
Implementarea si aplicarea Regulamentului REACH, PO-192
Procedura privind gestionarea uleiurilor minerale uzate , PO-190
Procedura de raportare si monitorizare a activitatilor care utilizeaza substante clasificate PO-186;
Procedura privind evidenta si gestiunea deseurilor de echipamente electrice si electronice PO-188;
Colectarea, sortarea si acceptarea la depozitare a deseurilor industriale PO-136;
Procedura de evaluarea conformarii cu cerintele legale aplicabile PS-187
Plan de Urgență Internă.
Raport de securitate

Planurile societății ALRO cuprind măsuri pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, scenarii de siguranță la foc și măsuri de prevenire și stingere a incendiilor, precum și măsuri de prevenire și combatere a dezastrelor.

Planurile cuprind responsabilități pentru punerea în practică a măsurilor respective. Periodic se fac instruirii cu echipele de intervenții.

4.7.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:

Societatea are in structura sa un management al riscului foarte bine definit. Coordonarea riscului in instalatii si pe ansamblul societatii se realizeaza prin manager de risc.

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARIII

5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Furnizati scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul in care instalatia principala este legata de instalatia de depoluare a aerului. Prezentrati reducerea poluarii si monitorizarea relevante din punct de vedere al mediului. Desenati o schema de flux a procesului tehnologic sau completati acest tabel pentru a arata activitatile din instalatia dumneavoastra. Pentru alte tipuri de instalatii furnizati o schema similara.

5.1.1. Emisii si reducerea poluarii

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie
<p align="center">UZINA DE ALUMINIU (ELECTROLIZA)</p> <p>Tratarea gazelor din electroliza in contracurent cu alumina proaspata (absorbție fluor cu compusi fluorurati)</p> <p align="center">$\eta = 99,5\%$</p>	<p>Alumina, criolit, fluorura de aluminiu, carbonat de sodiu, saruri cu continut de fluoruri, gaze arse</p>	<p>Fluor si compusi (in HF), NOx, SO₂, CF₄, C₂F₆, Pulberi CO₂</p>	<p>Aspiratie gaze de la cuve, aducerea acestora in CTG-uri, retinerea fluorului si pulberilor din gaze in strat de alumina, retinerea in filtre cu saci si desprafuirea gazelor, dispersia gazelor desprafuite la cos.</p> <p>Coordonarea procesului de retinere gaze arse si retinerea fluorului in strat de alumina se face prin coordonare calculator de proces</p>	<p align="center">Centrul de tratare gaze CTG 1</p> <p>Inaltime cos CTG 1= 42 m ; diametrul coșului : - la baza = 4.6 m; la vârș = 4.6 m;</p> <p>viteza gazului = 17-18 m/s temperatura = 60 -110 ° C debitul gazelor prin coș = 828 000 Nm³/h.</p> <p>nr. de cosuri pentru fiecare sursa = 1 buc (CTG₁) sau nr. surse / cos = 2 (H_{9, 10}) - coordonate geografice ale cosurilor: CTG₁: X 451899.2; Y 327515.2 Factor de eficiență: 99.50%</p>
				<p align="center">Centrul de tratare gaze CTG2</p> <p>Inaltime cos = 45 m diametrul coșului : - la baza = 6.9 m; la vârș = 6.9 m</p> <p>viteza gazului = 17-18 m/s temperatura = 60 -110 ° C</p> <p>debitul gazelor prin coș = 1 656 000 Nm³/h. nr. de cosuri pentru fiecare sursa = 1 buc (CTG₂) sau nr. surse/cos = 4 (H_{5,6,7,8}) - coordonate geografice ale cosurilor: CTG₂: X 451771.2; Y 327673.8 Factor de eficiență: 99.50%</p>
<p align="center">UZINA DE ALUMINIU (ELECTROLIZA)</p> <p>Reducerea emisiilor de pulberi rezultate din depozitarea, manipularea si transportul materiilor prime corespunzatoare silozului DOME – alumina</p>	<p>Alumina, aer</p>	<p>Pulberi</p>	<p>Retinerea in filtru cu saci si desprafuirea gazelor, dispersia gazelor desprafuite la cos</p>	<p align="center">Siloz Dome</p> <p>Inaltime cos = 8 m ; diametrul coșului : - la baza = 0.8 m; la vârș = 0.8 m;</p> <p>temperatura = 40 ° C</p> <p>debitul gazelor prin coș = 22000 Nm³/h.</p> <p>nr. de cosuri pentru sursa = 1</p> <p>suprafata de filtrare utila 254 m²</p>
<p align="center">SECȚIA ANOZI</p> <p>Tratare gaze rezultate de la cuptoarele de coacere</p>	<p>Gaze arse de la cuptoare SOx, CO₂,NOx, fluor,</p>	<p>Gaze epurate: fluor, pulberi,</p>	<p>Retinerea in filtre cu saci si desprafuirea gazelor, dispersia gazelor desprafuite la cos/ coordonarea procesului de</p>	<p align="center">Centrul de tratare fum - CTF</p> <p>Inaltime cos = 40 m diametrul coșului : - la baza = 1.650 m; la vârș = 1.650 m</p> <p>viteza gazului = 14 m/s</p> <p>temperatura = 80 - 110 grade C</p>

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

	alumina	NOx, SO2 si CO ₂	retinere gaze arse si retinerea fluorului in strat de alumina se face prin coordonare calculator de proces	debitul gazelor prin coș = 100 000 Nm ³ /h. nr. de cosuri pentru fiecare sursa = 1buc ; sau nr. surse / cos = 3 (CC1,2,4) coordonate geografice ale cosurilor: X 451197.4; Y 327248.2 Factor de eficiență : 99,9%
SECTIA ANOZI Centrul de epurare volatile smoala	Pulberi (cocs praf, smoala condensata) fractii volatile de hidocarburi aromatice policiclice	Pulberi, SO ₂ , CO ₂	Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.	Gazele sunt colectate din instalatie prin adaugare de cocs fin intr-un tub Venturi. Debit gaze 72360 mc/h, temperatura medie 53°C. Gazele cu continut de cocs si smoala pulverulenta ies din reactor prin partea superioara si intra intr-un filtru cu saci prevazut cu sistem de scuturare saci cu aer comprimat tip „puls-jet” cu programare ciclica. Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiiilor de pulberi.
SECTIA ANOZI Turnesemnificativ de Pasta nr. 1 (Filtre desprafurire generala)	Pulberi (cocs praf)	Pulberi	Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.	Gazele de la desprafuirea generala a instalatiei Turn de pasta nr. 1 sunt colectate in cosul filtrelor H1a si H1b cu un diametru de 1,27 m si un debit asigurat de 75 000 Nmc/h , cu o temperatura a gazelor de 5-40 grdC si o inaltime a cosului de 23 m. Filtrele H1a si H1b sunt de tip filtrare cu cartuse filtrante cate 192 buc cartuse pe fiecare filtru si o suprafata filtranta de cate 604 mp. Scuturarea cartuselor se face cu aer comprimat, tip jet-pulse, la presiunea de 4 bari. Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiiilor de pulberi.
SECTIA ANOZI Turnesemnificativ de Pasta nr. 1 (Filtre desprafuire umeda)	Pulberi(cocs praf)	Pulberi , CO ₂ ,CO, Abur	Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.	Gazele de la desprafuirea umeda si uscator de pe linia de alimentare cu cocs a instalatiei Turn de Pasta nr. 1 sunt colectate intr-un cos cu diametrul de 1,25 m si inaltime a cosului de 23 m si un debit asigurat de 44 000 Nmc/h la o temperatura de maxim 100 grdC. Filtrele H9 pentru desprafuire umeda si filtrul B11 , filtrul uscatorului, sunt de tip filtrare in saci filtranti la filtrul B11 cu suprafata filtranta de 218 mp, si H9 cu filtrare in cartuse filtrante cu suprafata filtranta de cate 604 mp. Scuturarea cartuselor si sacilor filtranti se face cu aer comprimat , tip jet-pulse, la presiunea de 4 bari. Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiiilor de pulberi.
Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie
SECTIA ANOZI Turnesemnificativ de Pasta nr. 2 (Filtre desprafurire generala)	Pulberi (cocs praf)	Pulberi	Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.	Gazele de la desprafuirea generala a instalatiei Turn de Pasta nr. 2 sunt colectate in cosul filtrelor 2H1a si 2H1b cu un diametru de 1,02 m si un debit asigurat de 71 000 Nmc/h , cu o temperatura a gazelor de 5-40 grdC si o inaltime a cosului de 14 m. Filtrele 2H1a si 2H1b sunt de tip filtrare cu cartuse filtrante cate 192 buc cartuse pe fiecare filtru si o suprafata filtranta de cate 604 mp. Scuturarea cartuselor se face cu aer comprimat, tip jet-pulse, la presiunea de 4 bari. Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiiilor de pulberi.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

<p>SECTIA ANOZI Turnesemnificativ de Pasta nr. 2 (Filtre desprafuire umeda)</p>	<p>Pulberi(cocs praf)</p>	<p>Pulberi , CO₂,CO . Abur</p>	<p>Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.</p>	<p>Gazele de la desprafuirea umeda si uscator de pe linia de alimentare cu cocs a instalatiei Turn de Pasta nr 2 sunt colectate intr-un cos cu diametrul de 0,75 m si inaltime a cosului de 22 m si un debit asigurat de 51 000 Nmc/h la o temperatura de maxim 100 grdC. Filtrele 2H9 pentru desprafuire umeda si filtrul 2B11 filtrul uscatorului, sunt de tip filtrare in saci filtranti la filtrul 2B11 cu suprafata filtranta de 218 mp, si 2H9 cu filtrare in cartuse filtrante cu suprafata filtranta de cate 604 mp. Scuturarea cartuselor si sacilor filtranti se face cu aer comprimat, tip jet-pulse, la presiunea de 4 bari. Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiilor de pulberi.</p>
<p>SECTIA ANOZI Turnesemnificativ de Pasta nr. 2 (Filtru exhaustare Moara 2D3)</p>	<p>Pulberi(cocs praf)</p>	<p>Pulberi (praf de cocs)</p>	<p>Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.</p>	<p>Gazele de la exhaustorul morii cu bile 2D3 sunt colectate de un cos cu inaltimea de 20 m si un diametru de 0,43 m cu un debit asigurat de 31 500 Nmc/h . Filtrul 2D4 asigura mentinerea punctului de presiune 0 in interiorul morii cu bile 2D3. Filtrul este de tip filtrare in cartuse filtrante cu suprafata filtranta de 576 mp , cu scuturare de tip jet-pulse la presiune de 4 bari. Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiilor de pulberi</p>
<p>SECTIA TURNATORIE Ardere in cuptoare de elaborare/ omogenizare</p>	<p>Aluminiu electrolitic lichid, metale de aliere (si, Mn, Mg, Fe, Cu etc), deseuri de aliaj, fluxuri de protectie si zgurificare, gaz metan</p>	<p>SO₂, NO_x, si pulberi. Ca emisii fugitive: clorul provenit de la oalele de degazare</p>	<p>Emisii de ardere cos/ eficientizarea procesului energetic</p>	<p>Cosuri eferente cuptoarelor de elaborare/omogenizare si de la centrul de tratare gaze G0, G5, G6, G7, G8, G10:Coşuri individuale de evacuare gaze arse Cota de montare: 4 m. Caracteristici coşuri: Înălţime = 20 m. Diametrul coşului: ø 0,6 m Viteza de evacuare gaze 2 m/s (tiraj natural) Temperatura gazelor 140-160 °C G1- evacuare in luminatorul halei</p>
<p>SECTIA TURNATORIE Ardere in cuptoare de elaborare/ omogenizare Instalatie Filtrare Gaze</p>	<p>Aluminiu electrolitic lichid, metale de aliere (si, Mn, Mg, Fe, Cu etc), deseuri de aliaj, fluxuri de protectie si zgurificare, gaz metan</p>	<p>SO₂, NO_x, si pulberi. Ca emisii fugitive: clorul provenit de la oalele de degazare</p>	<p>Emisii de ardere cos/ eficientizarea procesului energetic</p>	<p>Cos aferent instalatiei de epurare gaze arse G11-G18 Eficienta: min. 99.5% Caracteristici coş: Înălţime = 20m Diametrul coşului: ø 2,65m Viteza de evacuare gaze: 12 m/s (tiraj natural) Temperatura gazelor 90-110 °C Coordonate geografice: X 451412.1; Y 327454.1 Eficienţă: 99.5%</p>

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

ATELIER TURNĂTORIE ECO RECICLARE Ardere in cuptoarele Atelierului Turnătorie ECO Reciclare	Deseuri de aliaj, fluxuri de protectie si zgurificare, gaz natural	SO ₂ , NO _x , si pulberi. Ca emisii fugitive: clorul provenit de la oalele de degazare	Emisii de ardere cos/ eficientizarea procesului energetic	Cos aferent instalatiei de epurare gaze arse de la linia de topire deseuri de aluminiu cu eco-reciclare Caracteristici coș: Înălțime = 20 m Diametrul coșului: ø 1,45 m Viteza de evacuare gaze: 2 m/s (tiraj natural) Temperatura gazelor 116-144 °C Coordonate geografice: X 451359.8; Y 327634.4 Factor de eficiență : 99,9%
Sectii de productie si Atelier Hidro- Energetic Ardere in 21 de microcentrale.	Gaz natural	Pulberi, SO ₂ , NO _x , si CO	Emisii de ardere cos/ eficientizarea procesului energetic	Coș emisie CT1-CT21: Parametrii tehnici la coș emisie: Înălțime coș evacuare gaze arse: 6 - 19 m Debit emisie gaze arse: D = 0,4÷1,2 m ³ /h Temperatura gazelor arse: max.115°C Diametrul coșului la vârful: ø 0,22÷0,44m Viteza gazelor în coș: V = 1,3m/s Factor de eficiență : 99,7%

5.1.2. Sanatatea si securitatea muncii

Este necesara monitorizarea profesionala/ocupationala (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientala (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

Descrieti gradul de protectie al echipamentelor care trebuie purtate in diferite zone ale amplasamentului.

În instalațiile de pe platformă gradul de protecție al echipamentelor individuale de protecție corespunde condițiilor specifice de la locurile de muncă.

Monitorizarea emisiilor la locul de muncă (aerosoli alcalini) se face prin Programul de automonitorizare a noxelor din mediul de munca, întocmit împreună cu DSP Olt, cod PO-06-07-03-M, care se concretizează prin raportare trimestrială către Laboratorul Direcției de Sănătate Publică Olt.

5.1.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare faza relevanta a procesului /punct de emisie si pentru fiecare poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeti amplasarea sistemelor de ventilare si supapele de siguranta sau rezervele. Unde nu exista, mentionati ca nu exista.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Electroliza aluminiului	Cuva de electroliza	Fluor	Capotarea cuvelor de electroliza	Existent Existent
Colectare gaze electroliza aluminiului	Cuva de electroliza	Fluor	Conducte colectoare	Existente
Transport alumina către silozuri	Benzile transportoare -	pulberi	Filtre cu saci Sistem de transport în fază densă Carcasare benzi	Existente Existent Existent
Tratare gaze	Cuve de electroliza	Fluor, SO ₂ , HF	Centrul de tratare a gazelor pentru reducerea emisiilor de fluor Filtre cu saci	Existente Existent; reducerea emisiei cu 98% Propus; reducere emisie de 98%

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Automatizarea procesului tehnologic prin calculatoare de proces	Cos centru de tratare gaze	Fluor, SO ₂ , HF	Monitorizarea scuturarii filtrelor cu saci	Existent Existențreducerea consumului de saruri de fluor Cresterea productivitatii muncii
Depozitare materii prime	Depozite	pulberi	Spatii speciale, ventilate, protejate, marcate	Existente
Transport alumina de la silozurile centrale la silozurile de zi	Benzile transportoare	pulberi	Filtre cu saci Sistem de transport în fază densă	Existente Existent
Conversia anozilor de dimensiuni mici la anozii monobloc	Cuve de electroliza	CO ₂ , SO ₂ , NO _x , pulberi	Modernizarea instalatiei de fabricat anozii prin montarea vibropresei; Modernizarea cuptoarelor de coacere anozii	Existent; Existente;
Comandarea automata a procesului de coacere cu ajutorul calculatorului	Cuptoare de coacere anozii	SO ₂ , CO ₂ , NO _x , pulberi	Epurarea gazelor provenite de la coacerea anozilor	Existent efecte : obtinerea anozilor de calitate, reducerea consumului de gaz metan reducerea consumului de caramizi refractare
Turnarea si topirea aluminiului in cuptoare de elaborare	Cuptoarele G11-G18	SO ₂ , CO ₂ , NO _x , pulberi	Epurarea gazelor provenite de la topirea aliajelor din aluminiu	Instalatie de epurare a gazelor arse evacuate din cuptoarele de elaborare
Topirea deseurilor de aluminiu si aliaje in cuptoarele liniei de eco-reciclare	Cuptoarele de inductie, omogenizare si double-chamber	SO ₂ , CO ₂ , NO _x , pulberi	Epurarea gazelor provenite de la topirea deseurilor din aluminiu si aliaje din aluminiu	Instalatie de epurare a gazelor arse evacuate din cuptoarele liniei de eco-reciclare

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru cu saci, arzatoare cu NO_x redus), includeti varianta corespunzatoare din lista tehnologiilor de reducere a poluarii si completati detaliile solicitate.

5.1.4. Studii de referinta

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie stabilite in Sectiunea 13 a acestui formular? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu este cazul	

5.1.5. COV

Acolo unde exista emisii de COV, identificati principalii constituinti chimici ai emisiilor si evaluati ce se intampla cu aceste substante chimice in mediu.

Clasificarea bazata pe TA Luft este furnizata in Indrumarul „Determinarea Valorilor Limita de Emisie pe baza BAT.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Componenta	Punct de evacuare	Destinatie	Masa/ unitate de timp	mg/m ³
COV din Clasa I				
Total COV din Clasa I				
COV din Clasa II				
Total COV din Clasa II				
Alte COV				
Total alte COV				

Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se intampla in mediu si care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu este cazul	

5.1.6. Eliminarea penei de abur

Prezentati emisile vizibile si fie justificati ca fiecare emisie este in conformitate cu cerintele BAT sau explicati masurile de conformare pe care intentionati sa le aplicati pentru a reduce pana vizibila.

Nu este cazul.

5.2. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Oferiti informatii privind emisiile fugitive dupa cum urmeaza:

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. statia de epurare a apelor uzate, instalatie de tratare/acoperiri a suprafetelor);	-		
Zone de depozitare (de ex. containere, basa de depozite, lagune etc.);	Depozitare materii prime in silozuri centrale, silozuri de zi, depozite tip magazie,	necuantificabile	Nu există date deoarece nu s-au efectuat măsurători. Emisiile difuze sunt diminuate din punct de vedere cantitativ prin: - etansarea sistemelor de transvazare, organizarea corecta a spatiilor de depozitare, etansarea silozurilor, etansarea sistemului

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

			pneumatic de transvazare autovehicule.
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport;	descărcare materiilor prime (cocs petrol calcinat, alumina)	necuantificabile	Nu există date deoarece nu s-au efectuat măsurători

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	Transvazarea din vagon in siloz; din siloz in cisterna sau prin benzi transportoare aeroglisiere	necuantificabile	Verificarea periodica a sistemelor de etansare, mentenanta preventiva a sistemelor de incarcare- descarcare din siloz, monitorizarea automata a sistemelor de transport si de functionare a reactoarelor din cadrul Centrelor de Tratare a gazelor
Sisteme de transport, de ex. benzi transportoare	aeroglisiere carcasate montate de la electroliza la CTG, de la silozurile centrale la silozurile de zi, la turn pasta etc.	necuantificabile	se verifica periodic etanseitatea nu se inregistreaza neetanseitati. Exista programe periodice de revizii si reparatii
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanse, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	-		
Deficiente de etansare/etansare slaba	-		
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa); Posibilitatea ca emisiile sa evite echipamentul de depoluare a aerului sau a statiei de epurare a apelor	by –pass-are realizata in cadrul opririlor programate la CTF		
Pierderi accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor in caz de avarie	-	-	-

5.2.1. Studii

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de programul pentru conformare.

5.2.2. Pulberi si fum

Descrieti in urmatoarele casute pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT descrise in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative;

Urmatoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu :

Continutul de praf de la polizare. Posibilitatea de recirculare a prafului trebuie analizata;

Centre de Tratare Gaze nr. 1 si 2 – retinerea pulberilor cu alumina in filtre cu saci; randamentul instalatiei 99,5%, nivelul emisiei de pulberi la cos < 20 mg/Nmc conform BAT.

Metoda de evaluare: masurare, tip sursa fix, frecventa monitorizarii on-line, lunar, metoda de analiza

Centre de Tratare Fum – retinerea pulberilor in filtre cu saci; randamentul instalatiei 99,5%, nivelul emisiei de pulberi la cos < 20 mg/Nmc conform BAT, similar: instalatia de tratare gaze de la Turnatorie si cel de la Turnatoria Eco-reciclare.

Metoda de evaluare: masurare, tip sursa fix, frecventa monitorizarii on-line, lunar

Poduri tehnice - Metoda de evaluare: masurare, tip sursa fugitiv, frecventa monitorizarii on-line, lunar

Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor;

Aprovizionarea materiilor prime pulverulente se face in vagoane cisterna; etansarea gurii de descarcare prin capace de siguranta este monitorizata pentru fiecare vagon

Transportul materiei prime in incinta societatii se face cu cisterna sau cu platforme speciale in care materia prima pulverulenta este transvazata in saci big-bags.

Transportul deeurilor in depozitul ecologic se face cu camioane acoperite pentru a evita imprastierea deeurilor pulverulent in atmosfera.

Rezervoarele pentru depozitarea motorinei, uleiurilor minerale, hidroxidului de sodiu, clorului sunt supuse regimului special de verificare, sunt acoperite si sunt amplasate in conditii conforme regimului lor de substante periculoase.

Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;

Da. Depozitul de sare a fost reamplasat intr-o locatie acoperita, ventilata care sa asigure evitarea imprastierii acesteia pe amplasament.

Da. Depozitul temporar de deseuri situat intre halele 7 si 8 de electroliza in care se depune maturatura hala este acoperit, cu lateralele inchise, marcat, are rigole de colectare a apei pluviale si bazin propriu pentru decantarea apei pluviale

Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati stropirea cu apa, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi etc.;

Da. Stropirea cu apa se face la depozitul ecologic de deseuri; apa impurificata tehnologic (levigat) rezulta din activitatea de depozitare nu se evacueaza in afara depozitului, eliminarea acestuia facandu-se printr-un sistem de tratare/evapotranspiratie cu circuit inchis, in care levigatul se capteaza din cuve si se pompeaza in doua trepte (cuve-bazin de repompare-bazin de evapotranspiratie, prin bazin tampon) folosind sistemul de pompare mobil autorizat. Sistemul de epurare are ca element de baza celula de evapotranspiratie unde substantele poluante din levigat (fluorururile si metalele grele) sunt retinute in strat de pamant si in masa vegetala special plantata.

Depozitele temporare de deseuri sunt marcate, prevazute cu ziduri de protectie pentru reducerea influentei curentilor de aer , acoperite acolo unde este cazul.

La Depozitul temporar pentru deseuri anozii se utilizeaza stropirea atunci cand sunt conditii sa se imprastie

material pulverulent (praf carbonic) in zona.

Curatarea rotilor autovehiculelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

Da. Pentru autovehiculele care transportă deseuri în depozitul ecologic curatirea acestora se efectueaza la rampa auto.

Periodic sunt curățate rigolele, gaigerele din incinta societatii; activitate monitorizata permanent inclusiv prin programe de pregatiri de iarna.

Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (constantand necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Da. Sistemele de transport pneumatic, transport cu benzi si cupe, aeroglisiere etc, sunt complet carcasat, monitorizate prin programe de intretinere si reparatii, gestionate de sectiile detinatoare.

Transportul aluminei se face pneumatic ca urmare a implementării sistemului de transport în fază densă.

Curatenie sistematica;

Da. Se realizează permanent prin organizarea pe sectoare. Monitorizare zilnica prin serviciul Productie.

Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Da. La ALRO au fost aplicate cele mai bune tehnici disponibile (BAT) respectiv tehnologiile și procedurile care sunt în prezent folosite în fabricile moderne de producere a aluminiului și care s-au dovedit realizabile din punct de vedere tehnic și economic. Cele mai bune tehnici pentru producerea aluminiului prin electroliză aluminiului includ următoarele elemente:

- Cuve echipate cu sisteme de capotare proiectate să asigure o eficiență mare de colectare gaz precum și o minimizare a deschizăturii inserțiilor în timpul funcționării, pentru a limita emisia de poluanți în aerul ambiant al halelor;
- Alimentarea cu alumină care să se realizeze mai mult sau mai puțin continuu în câteva puncte situate de-a lungul liniei centrale ale cuvei în combinație cu un sistem computerizat de control procese. Întregul ansamblu ar trebui să facă posibilă eliminarea deschiderilor inserțiilor pentru alimentarea cu alumină, să controleze compoziția chimică a băii și să reducă la minim emisiile de fluorocarburi formate în timpul afectelor anodice;
- Filtrare gaze utilizând absorția fluorurii în alumină, îndepărtarea particulelor cu ajutorul filtrelor de pânză și reîntoarcerea aluminei la cuvă pentru reciclarea materiilor prime fluorurate si centre de tratare ale gazelor arse evacuate din sectiile de Turnatorie veche si cea cu eco-reciclare;
- Intreținere atentă și eficientă în special în privința menținerii unei eficiențe ridicate de colectare;
- Monitorizarea emisiilor de poluanți în atmosferă, ori prin prelevarea frecventă de probe sau prin determinarea conținutului de aer atât pentru aerul ce iese din sistemul de curățare cât și pentru aerul din sistemul de ventilație al halei.

Tehnici aplicate în ALRO

- capotarea cuvelor de electroliză, cu efect direct în reducerea emisiilor de fluor, atât în hale cât și în zona mediului înconjurător, respectându-se cele mai exigente standarde internaționale cu referire la protecția mediului;
- automatizarea procesului tehnologic, controlul lui cu ajutorul calculatoarelor de proces, cu efect în:
 - reducerea consumului de săruri de fluor;
 - creșterea productivității muncii la 148,4 t Al/muncitor;
 - conversia anozilor de dimensiuni mici la anozii monobloc.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

- Tratarea gazelor arse evacuate de la toate sursele de ardere gaz natural.

5.2.3. COV

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor

5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiti informatii despre sistemele de ventilare dupa cum urmeaza

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Sistem de exhaustare aferent electrofiltrelor de Centrele de Tratare a Gazelor	Filtrarea gazelor arse prin electrofiltrele existente. Înlocuirea electrofiltrelor cu filtru cu saci pentru minimizarea emisiei de pulberi < 20 mg/Nmc conform recomandare BAT
Preparare anozii	Filtre cu saci
Coacere anozii, Centrul de Tratare Fum	Captarea gazului, arzător post-combustie
Electroliză săruri topite	Reactor adsorbție pat fluidizat cu alumina și filtre cu saci
Turnarea aluminiu lichid si aliaje din aluminiu	Centre de tratare gaze arse (unesemnificativ la turnatoria veche si altul la cea cu eco-reciclare)

5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare

5.3.1. Sursele de emisie

Descrieti dupa cum urmeaza sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape convențional curate tehnologice	Recirculare în proces.	-	-
Ape tehnologice si ape meteorice	Separatoare mecanice de produse petroliere, locale, la gospodăria de păcură, depozitul de combustibil, atelierul reparații auto, secția anozii, separator de grăsimi la cantina principală, curățite periodic	Stație de epurare de tip mecanic cu decantor-separator echipat cu filtru plutitor de reținere a reziduurilor cu capacitatea de 23 l/s și evacuarea manuala a acestora.	Canal Urlatoarea-paraul Milcov
Ape uzate menajere	Statie de pompare finala	Sistem separativ prin	Canalizarea municipala

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

	pentru evacuare finala in canalizarea municipala	retea de canalizare distincta	Slatina
--	--	-------------------------------	---------

5.3.2. Minimizare

Justificati cazurile in care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizata sau recirculata

Consumul de apa este normat pe fiecare produs (sector de productie). Nu se inregistreaza consumuri mai mari decat norma stabilita. Apa uzata nu este reutilizata sau recirculata atunci cand indicatorii de calitate analizati prezinta valori care depasesc valorile maxim admise.

5.3.3. Separarea apei pluviale

Confirmati ca apele pluviale sunt colectate separat de apele uzate industriale si identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a apelor de suprafata

Apele pluviale nu sunt colectate separat de apele uzate industriale.

5.3.4. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentati, o justificare pentru faptul ca efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul);

Nu este cazul.

5.3.4.1. Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de incadrare in valorile limita de emisie din Sectiunea 13? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data

5.3.4.2. Compozitia efluentului

Identificati principalii constituinti chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) si ce se intampla cu ei in mediu;

Componenta – (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatia (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/ unitate de timp	mg/l medie anuala
Ape tehnologice uzate Suspensii	Valea Urlatoare	Pulberile fine și semifine formează depuneri de fund sau pelicule plutitoare. Ele determină o scădere a capacității vitale și un deficit al funcțiilor respiratorii la speciile pești și prin depunere pe frunzele plantelor acvatice împiedică pătrunderea CO ₂ ca și evacuarea O ₂ . valori admise 60 mg/l	33910 kg/an	17
pH		Valori admise 6,5-8,5	-	7,54
Cloruri		Clorurile sunt prezente in apa captata din raul Olt unde se intorc cu aceeasi concentratie , fara un aport din partea ALRO.	295350 kg/an	139.1

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Componenta – (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/ unitate de timp	mg/l- medie anuala
		valoare admisa 500 mg/l		
CCO-Cr		Cantitățile mari de substanțe organice contribuie la reducerea cantității de oxigen dizolvat în apă, reduce capacitatea de autoepurare și poate distruge fauna acvatică valoare admisa 125 mg/l	40950 kg/an	28,1
Rez. filtrat la 105 ⁰ C		Rez. filtrat la 105 ⁰ C se diluează în apa raului, valoare admisa 2000 mg/l	688650 kg/an	435
Fluoruri		Florurile se diluează în apa raului, valoare admisa 5 mg/l	160 kg/an	0,319
Al ³⁺		Valoarea admisa 5,0 mg/l	97 kg/an	0.149
Produse petroliere		Valoarea admisa 5,0 mg/l	0	0
Extractibile cu solventi		Valoarea admisa 20 mg/l	5110 kg/an	1.3

Ape menajere uzate				
Suspensii	Canalizare oras	Pulberile fine și semifine formează depuneri de fund sau pelicule plutitoare. Ele determină o scădere a capacității vitale și un deficit al funcțiilor respiratorii la speciile pești și prin depunere pe frunzele plantelor acvatice împiedică pătrunderea CO ₂ ca și evacuarea O ₂ . valori admise 350 mg/l	17370	75
NH ₄ ⁺		Valori admise 30 mg/l	830	3,05
CCOMn			0	0
CCO-Cr		Cantitățile mari de substanțe organice contribuie la reducerea cantității de oxigen dizolvat în apă, reduce capacitatea de autoepurare și poate distruge fauna acvatică valoare admisa 500 mg/l	20150	111
CBO ₅		Prezenta in cantitati mari inhiba bacteriile ce realizeza biodegradarea compusilor organici Valoare admisa 300 mg/l	4360	33

5.3.5. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Nu este cazul

5.3.6. Toxicitate

Prezentati lista poluantilor cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentati pe scurt rezultatele oricarei evaluari de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicitatii efluentului.

Poluanții din apele uzate industriale evacuate în paraul Milcov nu prezintă un risc avansat de toxicitate.

Acolo unde exista studii care au identificat substante periculoase sau niveluri de toxicitate reziduala, rezumati orice informatii disponibile referitoare la cauzele toxicitatii si orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potential;

Nu este cazul.

5.3.7. Reducerea CBO

In ceea ce priveste CBO, trebuie luata in considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizeaza direct in ape de suprafata care sunt cele mai rentabile masuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Daca nu va propuneti sa aplicati aceste masuri, justificati.

Nu este cazul.

5.3.8. Eficienta statiei de epurare orasenesti

Daca apele uzate sunt epurate in afara amplasamentului, intr-o statie de epurare a apelor uzate orasenesti, demonstrati ca: epurarea realizata in aceasta statie este la fel de eficienta ca si cea care ar fi fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazata pe reducerea incarcarii (si nu concentratiei) fiecarui poluant in apa epurata evacuată.

Parametru	Modul in care acestia vor fi epurati in statia de epurare
Metale	
Poluanti organici persistenti	
Saruri si alti compusi anorganici	
CCO	
CBO	

5.3.9. By-pass-area si protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti

Demonstrati ca probabilitatea ocolirii statiei de epurare a apelor uzate (in situatii de viituri provocate de furtuna sau alte situatii de urgenta) sau a statiilor intermediare de pompare din retea de canalizare este acceptabil de redusa (*poate ca ar trebui sa discutati acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare*);

% din timp cat statia este ocolita	
O estimare a incarcarii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar inchiderea atunci cand se produce by-pass-area ;	
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta in mod	

negativ statia de epurare si ce actiuni (de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt luate pentru a o preveni.	
Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata.	

5.3.9.1. Rezervoare tampon

Demonstrati ca este asigurata o capacitate de rezerva sau tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraincarca capacitatea statiei de epurare.

Nu este cazul.

5.3.10. Epurarea pe amplasament

Daca efluentul este epurat pe amplasament, justificati alegerea si performanta statiilor de epurare pe trepte, primara, secundara si terciara (acolo unde este cazul). Completati tabelul de mai jos:

Tehnici de epurare a efluentului

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare primara	Reducerea fluctuatiile de debit si intensitate ale efluentului	Egalizarea debitului	Capacitate	Nu este cazul	Debit mediu zilnic (m ³ /zi)	
	Prevenirea deteriorarii statiei de epurare	Rezervoare de deviatie	Capacitate		Debit maxim pe ora (m ³ /h)	
	Indeprtarea solidelor de dimensiuni mari si a unor poluanti precum grasimi uleiuri si lubrifianti (GUL)	Gratare	Capacitate (Examinarea marimii particulelor in timpul proiectarii de detaliu)		Monitorizarea on-line a turbiditatii/solidelor in suspensie	
	Indeprtarea solidelor in suspensie / pigmentilor culorilor	Centrifugare Decantare Flotare pneumatica			Solide in suspensie (mg/dm ³) in efluentul de la gratare Solide in suspensie (mg/l) Solide in suspensie (mg/l) Solide in suspensie (mg/l)	
Epurare secundara	Indeprtarea CBO	Epurare aeroba	Valorile incarcarii cu CCO Timpul de retentie hidraulica % de namol activ recirculat		CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent Solutii mixte Solide in suspensie (mg/l)	

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
	Tratarea si eliminarea namolului	Epurare anaeroba Concentrare si deshidratare	Pre-epurare? Timpul de retentie hidraulica Nutrienti Incarcare pH si temperatura Productie de gaz Post epurare Potential de ingrosare Indicele de namol Timpul de retentie		CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent Procent de solide uscate in influent si efluent	
Epurare terciara	Reciclarea apei	Macrofiltrare Membrane Dezinfectie	Marimea paturilor filtrante (Filtre de nisip?) Marimea porilor?		Materii totale in suspensie (mg/l) Turbiditate Conductivitate Transmisivitate (pentru UV) Numar de coliformi Analiza agenti patogeni	
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor?						

Sectiunea 5- Emisii si Reducerea Poluarii

5.4. Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana

5.4.1. Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Platforme tehnologice aferente secțiilor - accidental (nu se inregistreaza pierderi sau scurgeri de apa in instalatii)	Suspensii, reziduu fix în apa pluviala,chi mic impura	necuantificabil	Maxim 3%

5.4.2. Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planesemnificativ (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planesemnificativ de inchidere a amplasamentului sau in planesemnificativ raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).		Plan general rețele de canalizare industrială și menajeră Plan de amplasare structuri subterane (anexele 10 și 11)	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați ca una din următoarele optiuni este implementata: izolatie de siguranta detectare continua a scurgerilor un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani).	Da Da Da Da	Se anexeaza (anexele 12 și 13)	

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul

5.4.3. Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi
---------	-------	----------------------------------

Sectiunea 5- Emisii si Reducerea Poluarii

<p>Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare:</p> <p>capacitati; grosime; precipitatii; material; permeabilitate; stabilitate/consolidare; rezistenta la atac chimic; proceduri de inspectie si intretinere si pentru asigurarea calitatii constructiei</p>	Da	<p>Există proceduri de sistem și operaționale pentru inspecții și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție, la categoriile de obiective enumerate</p> <p>La toate secțiile de producție, unde apar scurgeri de fluide, suprafețele sunt impermeabilizate (platforme betonate, dotate cu rigole și vase colectoare).</p> <p>Aceste fluide colectate în vase sunt recirculate și reintroduse în proces, prin intermediul pompelor.</p> <p>Cuvele de protecție ale rezervoarelor ce conțin produse care pot determina poluarea solului / apelor subterane în caz de accidente, sunt inspectate și întreținute corespunzător cerințelor, pe baza unor proceduri de sistem și operaționale.</p>
<p>Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?</p>		Da

5.4.4. Zone de poluare potentiala

Zone potentiale de poluare

Cerinta	Zone de descărcare	Depozit de materii prime	Depozit de produse	Depozit de deșeuri
<p>Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:</p>				
<p>Suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila</p>	<p>Punctele de incarcare-descarcare a materiilor prime, materiale.</p> <p>Stația de descărcare a produselor petroliere - impermeabilizate la contactul cu solul (platformă beton armat), este dotată cu separatoare de hidrocarburi, pentru reținerea scurgerilor accidentale.</p> <p>Stația este dotată suplimentar cu un zid din beton, pentru etanșarea platformei, în vederea prevenirii infiltrațiilor în sol/ subsol</p>	<p>Depozit produse petroliere Silozuri de alumina Depozite materii prime</p>	<p>Depozitul central Depozitul de carburanți și lubrifianți</p>	<p>Depozit ecologic de deseuri industriale Depozite temporare de deseuri haldabile Puncte de colectare a deșeurilor menajere Depozite de deșeuri valorificabile</p>
<p>Cuve etanse de retinere a deversarilor</p>	-	-	<p>Depozit produse petroliere</p>	-
<p>Cerinta</p>	<p>Zone de descărcare</p>	<p>Depozit de materii prime</p>	<p>Depozit de produse</p>	<p>Depozit de deșeuri</p>
<p>Imbinari etanse ale constructiei</p>	-	<p>Silozuri materii prime</p>	-	-

Sectiunea 5- Emisii si Reducerea Poluarii

conectarea la un sistem etans de drenaj	-	-	-
---	---	---	---

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul

5.4.5. Cuve de retentie

Cerinta	Rezervor de hidroxid de sodiu , de clor	Cuvele de retentie de la laminoare, instalatii Turn Pasta	Statie PECO	sil	
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Da	Da	Da		
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	Da	Da	Da		
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	Da	Da	Da		
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Da	Da	Da		
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	Da	Da	Da		
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare	Da	Da	Da		
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz	Da	Da	Da		
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	Da	Da	Da		
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	Da	Da	Da		

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu exista

5.4.6. Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate in apa sau sol

Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari
In prezent ALRO detine: -doua rezervoare subterane de stocaj al uleiului de încălzire în cadrul turnurilor de pastă. -instalația electrica și hidraulica de la 15 cuptoare de elaborare, toate avand cilindrii hidraulici; platformele sunt betonate si nu este afectat solul decat in cazuri accidentale - bazine de emulsie de la laminoarele de sârma PROPERZI; exista platforme betonate si nu este afectat solul decat in cazuri accidentale	Pentru prevenirea posibilității de poluare a apei de suprafață este implementat un sistem de colectare în container, cu evacuarea operativă, fără pierderi. Probabilitatea globala de producere a unor accidente majore este moderata. Riscurile asociate activitatii sunt moderate, incadrate la un risc acceptabil datorita faptului ca se utilizeaza clor in instalatii si faptului ca orasul Slatina se afla foarte aproape (Raport de amplasament).

5.5. Emisii in ape subterane

5.5.1 .Exista emisii directe sau indirecte de substante din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie, in apa subterana?

Supraveghere				
1	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Substantele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare	Frecventa (de ex. zilnica, lunara)
		pH, Fluoruri, Duritate, Conductivitate, Aluminiu	ALRO – 3 piezometre Milcov Deal – 3 piezometre Halda Ecologica – 6 piezometre	Lunar
2	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	Dați detalii despre tehnicile / procedurile existente Prelevarea și analizarea probelor de apă subterană prelevate din forajele de control din incinta, de la haldele de deseuri monitorizate postinchidere (Satu Nou si Milcov) si de la depozitul ecologic se execută conform programului de automonitorizare și al normativelor în vigoare.		

5.5.2. Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si de canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase. Este necesar sa specificati:

Conductele subterane de alimentare cu apă și conductele de canalizare, sunt verificate de personalul sectiei TermoHidroEnergetica , cu o frecvență de o data / săptămână. Întreținerea se efectuează conform procedurilor interne, fiind prevăzute în bugetul anual sume cu această destinație.

- Conductele și rezervoarele de substanțe periculoase sunt verificate de personalul secțiilor prin responsabili privind gestiunea substantelor periculoase niminalizati prin decizie interna. Întreținerea se efectuează conform procedurilor interne, fiind prevăzute în bugetul anual sume cu această destinație.

5.6. Miros

Nu sunt detectate surse de miros in ALRO Slatina.

5.6.1. Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Ca urmare a emisiilor in aer foarte reduse nu sunt sesizabile mirosuri specifice.

5.7. Receptori

Nu este cazul

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
<p>Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a numarului de locuitori, dupa caz.</p> <p>Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii (indicati si perimetrul procesului unde este posibil).</p>	<p>De exemplu, orice evaluari care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor – adica nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</p> <p>Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii privind populatia, sondaje privind perceptia publicului, observatii in teren, olfactometrie simpla (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Cand au fost acestea realizate si cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Se realizeaza o monitorizare suplimentara care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in Tabelul 5.5.3.1. Aceasta ar putea cuprinde “testari olfactive” efectuate in mod regulat pe perimetru sau o alta forma de monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Sub ce forma, care este frecventa de realizare si care sunt rezultatele obisnuite?</p>	<p>Au fost primite vreodata sesizari?</p> <p>Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separati se refera acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza si daca a fost corectata?</p> <p>Daca nu a facut-o deja in alta parte a Solicitarii, Operatorul trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.</p>	<p>Au fost impuse conditii sau limite de catre Autoritate Regionala de Mediu care se refera la <u>receptorii sensibili</u> sau la alte localizari.</p> <p>De ex. restrictii de amplasare, coduri de buna practica, conditii stabilite pentru instalatiile existente</p>

5.8. Surse/emisii nesemnificative

Surse de emisii nesemnificative: turnurile de pasta de la Anози si depozitul temporar de zgura .

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

5.8.1. Surse de mirosuri

Nu este cazul.

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele punctiforme de emisii.	Descrieti emararile fugitive sau alte posibilitati de emarare ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emararile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emarari?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emararilor.	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
<p>Descrieti activitatea sau procesul in care sunt utilizate sau generate materiale mirositoare. Zonele de depozitare a materialelor mirositoare trebuie si ele prezentate. De exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incalzirea materialelor, adaugarea de acizi, activitatea de intretinere, - Zone de depozitare, statia de epurare a apelor uzate 	<p>Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) faceti o lista a surselor punctiforme de emisii, de ex. ventilile, cosuri, exhaustoare</p> <p>Includeti ventilile sau flacarile de avarie, valvele de siguranta ale rezervoarelor</p>	<p>Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) descrieti punctele de emarare fugitiva – acestea trebuie sa includa lagunele si spatiile deschise de depozitare, benzile rulante si alte mijloace de transport, orificii in peretii cladirilor (fie ele intentionate sau neintentionate), flanse, valve etc.</p>	<p>- substante care sunt cunoscute ca fiind mirositoare (de ex. mercaptanii)</p> <p>- materiale mirositoare care pot degaja un amestec de substante care emana mirosuri (materiale aflate in putrefactie, namolul ce rezulta de la epurarea apelor uzate)</p> <p>- un “tip” de miros, de ex. mirosul de “ars”</p> <p>Sunt acestea materii prime, intermediare, sub-produse, produse finite sau deseuri?</p> <p>Sunt materialele mirositoare folosite pentru curatire sau procesul de curatire</p>	<p>Aceasta se refera la monitorizarea la sursa sau in apropierea sursei.</p> <p>Pentru fiecare sursa listata, faceti o descriere – in ce forma, cat de des este realizata si care sunt rezultatele inregistrate in mod obisnuit?</p>	<p>Daca nu au fost mentionate anterior cu privire la receptori.</p>	<p>Pentru fiecare sursa demonstrati ca nu vor aparea probleme in conditii de functionare normala. De asemenea, aratati cum vor fi administrate situatiile anormale (acest aspect este tratat mai amanuntit in tabelul „Managementul mirosurilor” si astfel poate fi omis aici daca vor fi furnizate informatii suplimentare).</p> <p>Tehnicile de management si de instruire precum si tehnologiile trebuie de asemenea prezentate</p>	<p>Identificati orice propuneri pentru imbunatatire sau aspecte locale specifice care trebuie solutionate pentru a indeplini cerintele caracteristice BAT. O prezentare a planificarii actiunilor in timp trebuie de asemenea inclusa.</p>

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

			transforma sau disloca materiale mirositoare?				

Orice alte informatii relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De.ex. orice surse care nu se afla in instalatie, dar sunt pe acelasi amplasament (de ex. care vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).

5.8.2. Declaratie privind managementul mirosurilor

Nu este cazul.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

5.8.3. Managementul mirosurilor

Sursa/punct de emanaare	Natura/cauza avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru initierea masurilor?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)
Ca cele mentionate in coloana (a), (b) sau (c) din "Tabelul surselor de mirosuri"	Pentru fiecare sursa – identificati dificultati specifice care pot afecta generarea, sau transportul /dispersia mirosurilor in atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie sa fi fost deja conturate in "Tabelul surselor de mirosuri" coloana (g). In acest tabel trebuie sa fie luate in considerare mai pe larg scenarii de tip "ce se intampla daca" pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru minimizarea mirosurilor. Masurile luate pentru monitorizare si intretinere trebuie precizate in aceasta sectiune.	In cazul in care o estimare este posibila si are sens, indicati cat de des poate aparea evenimentul descris, cat de "mult" miros poate fi emanat si durata probabila a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip "mult", "mediu" si "putin" poate fi folositoare daca nu sunt disponibile informatii mai detaliate. Este posibil sa primiti sesizari?	Ce masuri sunt luate? Descrieti masurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii. Aceste masuri trebuie sa fie stabilite de comun acord cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de masuri pot fi minore – de tip inchiderea usilor – sau mai semnificative – incetinirea procesului de productie sau oprirea acestuia in cazul aparitiei conditiilor nefavorabile.	Cine (ca post) este responsabil de initierea masurilor descrise in coloana precedenta?	De exemplu – orice cerinta de a informa Autoritatea de Reglementare intr-un anumit interval de timp de la aparitia evenimentului sau masuri specifice care trebuie luate sau cerinte de tinere a evidentei avariilor etc.

5.9. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT

Factor de mediu - aer

Factorii de emisie SO₂, Fluor si compusii sai se incadreaza in limitele cerintelor BAT.

Valoarea indicatorului de performanta CF4 incepand cu anesemnificativ 2004 se situeaza sub valoarea performanta BAT, respectiv:

Valoarea CF4 conform BAT $0,11 < CF4 < 0,12$; valoarea CF4 determinata $CF < 0,1$

Emisiile in aer de fluor prezinta un risc foarte scazut de afectare a vegetatiei din zona.

Recomandari BAT Valoarea limita : Fluor si compusii sai: $\leq 1,5$ mg/Nmc; HF $\leq 1,0$ mg/Nmc;

Pulberi totale: $\leq 5,0$ mg/Nmc; SO₂: ≤ 15 (kg/t Al); CO₂ < 3,8 t/t Al.

Factorul de mediu - apa de suprafata

Nu se constata depasiri de concentratii impuse de HG 352/2005 la niciunesemnificativ din indicatori

Emisiile de materii in suspensie si fluoruri sunt sub indicatorii de performanta conform BAT.

Concentratii maxim admise (mg/dmc) conform HG 352/2005 (emisar):

pH: 6,5 - 8,5 mg/dmc; fluoruri 5 mg/dmc; suspensii 60 mg/dmc; CCO-Cr 70 mg/dmc; CBO₅: 20mg/dmc; reziduu filtrant la 105⁰ C., Al³⁺ 5 mg/dmc, cloruri: 500 mg/dmc, Ca: 300 mg/dmc, Produse petroliere: 5 mg/dmc, substante extractibile cu eter de petrol: 20 mg/dmc.

Factorul de mediu - SOL

Concentratiile de Fluor total in sol la adancimile 5/30 cm sunt sub limita de alerta si mult sub pragul de interventie

Conform OM nr. 756/1997 fluor prag de alerta 500 mg/kg substanta uscata, prag de interventie 1000 mg/kg substanta uscata. Tip de folosinta: putin sensibil.

Evaluarea poluarii prin zgomot

Limitele maxim admisibile pe baza carora se apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic in zona unui obiectiv sunt precizate in STAS 10 009-2017 si prevad, limita unei incinte industriale, valoarea maxima de 65 dB(A) (tabelul din STAS amintit, iar in ceea ce priveste amplasarea cladirilor de locuit (& 2.5 din acelasi STAS), aceasta se va face in asa fel incat sa nu depaseasca valoarea maxima de 50 dB (A), cu exceptia laturii de EST, care se invecineaza cu statia de transformare Transelectrica.

6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

6.1. Surse de deseuri

1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al Deseurilor)	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (tone/an - 2019)	5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? -deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
Deseuri rezultate in urma procesului de electroliza	10 03 02	Deseu anozii	26.16	Colectare internă, separată pe suprafața betonată, marcată și valorificată la agenți economici autorizați
Deseuri rezultate in urma procesului de reparatii cuve, cupatoare de coacere anozii	16 11 06	Deseu caramida refractara	57.70	Deseurile din caramida care sunt in stare buna, neimpregnate se recupereaza și se depoziteaza in spatiul special amenajat și se valorifica la agenți economici autorizați
Deseuri rezultate in urma procesului de prelucrare a pieselor din aluminiu	12 01 03	Span aluminiu	5856.54	Se recupereaza, se baloteaza și se depoziteaza pe suprafața betonată, închisă cu pereți laterali, marcată și se valorifica la agenți economici autorizați sau se reintroduce in circuit la secția Turnatorie.
Deseuri rezultate din ambalarea produselor	15 01 01	Hartie și carton	41.88	Colectare internă în recipiente omologate și predare către firmele autorizate în unitatea de reciclare
Deseuri rezultate din ambalarea produselor	15 01 02	Plastic	30.07	Colectare internă în recipiente omologate și predare către firmele autorizate în unitatea de reciclare
Deseuri rezultate din ambalarea produselor	15 01 03	Lemn	575.84	Colectare internă în recipiente omologate și predare către firmele autorizate în unitatea de reciclare
Deseuri de cauciuc	16 01 03	Deseuri de cauciuc	25.28	Se colecteaza in spatii speciale, betonate, marcate după care se valorifica la agenți economici autorizați
Deseuri de fier rezultate ca urmare a defațarilor, casarilor	17 04 05	Fier vechi	1550.16	Se colecteaza in spatii speciale, betonate, marcate după care se valorifica la agenți economici autorizați

Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

Ulei uzat colectat din insatalatiile aflate in reparatie carora li se efectueaza schimb de ulei	13 03 07*	Ulei uzat	20.12	Colectare și depozitare selectivă, se predau numai agentilor economici autorizati care au antrepozit fiscal.
Deseu de baie electrolitica rezultata din sectiile electroliza	10 03 16	Cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15	26958.0	Colectare și depozitare selectivă, se recircula in flux.
Deseu reultat ca urmare a proceselor la care sunt supusi anozii (descarcare, incarcare, defontare, spargere , macinare) de pe fluxul de preparare a pastei anodice, neretinite in statiile de filtre cu saci de pe flux.	10 03 18	Deseuri cu continut de carbon	718.80	Colectare si depozitare in spatiul special amenajat, protejat cu pereti laterali, acoperit, marcat. Se depoziteaza final in depozitul ecologic de deseuri industriale.
Deseuri rezultate de la refacerea captuselii cuptoarelor , betoane, mortare, agregate	10 09 08	Deseuri lianti	2.0	Se colecteaza intre halele 3 si 4, spatiu amenajat marcat, se transporta si se depoziteaza in halda ecologica
Deseu rezultat in urma procesului de topire	10 09 03	Zgura topire feroase	181.0	Se colecteaza in spatiu amenajat si se depoziteaza final la depozitul ecologic
Deseu de oxizi rezultat din incarcatura ca urmare a elaborarii metalului lichid	10 09 10	Praf din gaz de ardere	28.0	Se colecteaza in containere metalice inscriptionate si se preda pentru eliminare finala la depozitul ecologic
Zgură de topitorie, neferoase rezultata din cadrul sectiei Topitorie	10 10 03	Zgură de topitorie	7021.28	Colectare interna, separata pe suprafata betonata, marcata ; se valorifica prin operatori autorizati
Deseu generat intamplator la nivel de sectie in urma pocesului de interventie, reparatii, modificari, modernizari etc.	10 03 99	Alte deseuri nespecificate haldabile	11.0	Se colecteaza la nivel de sectie , se transporta la depozitul temporar de deseuri nepericuloase, se transporta si se elimina final in depozite de deseuri

Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

Deseu fonta veche rezultata in procesul de electroliza dupa consumarea anozilor	10 09 99	Alte deșeuri nespecificate	4723.96	Colectare și depozitare selectivă, se recircula in flux.
Uleiul existent in condensatoarele introduse pe piata inainte de 1980 contine PCB	16 02 09*	Condensatoare cu PCB	1246,0 litri	Echipamentele cu continut de PCB se folosesc pana la sfarsitul existentei lor utile dupa care conform planesemnificativui de eliminare se elimina cu firme autorizate. Conditiiile de depozitare, transport si eliminare sunt stricte si respecta legislatia in domeniu
Deseu de carbura de siliciu rezultata din captusirea cuvelor de electroliza	16 11 02	Deseu de carbura de siliciu (deseu nepericulos)	36.84	Colectare interna, separata pe suprafata betonata, marcata ; se valorifica prin operatori autorizati
Deseuri rezultate in urma procesului de reparatii, modernizari, intretinere, interventi la cladiri,	17 01 07	Amestec demolari constructii	2998.00 8048.95	Se colecteaza la nivel de sectie , se transporta la depozitul temporar de deseuri nepericuloase, se transporta si se elimina final in depozite de deseuri. Valorificate prin firme autorizate
Deseu cablu cupru (deseu nepericulos)	17 04 11	Deseu de cupru rezultat din dezmembrari	0.00	Se colecteaza in conditii de siguranta, se preda pentru valorificare la firma autorizata .
Deseuri rezultate din lucrarile de excavari fundatii pentru instalatii, cladirii, echipamente etc.	17 05 04	Pamant si pietre fara substante periculoase	5375.00	Se colecteaza la nivel de sectie , se transporta la depozitul temporar de deseuri nepericuloase, se transporta si se elimina final in depozite de deseuri
Deseuri rezultate ca urmare a dezafectarii echipamentelor IT a aparaturii electrice si electronice	16 02 14	Deseuri din echipamente electrice si electronice	0.00	Conform proceduri se colecteaza la magazia 018 declarat ca punct de colectare, se preda la firma autorizata in vederea preluarii, dezmemrarii, separarii componentelor periculoase, reciclarii etc.
Deseu rezultat ca urmare a folosirii in laborator a reactivilor inclusiv deseurile din reactivi expirati	16 05 06*	Deseu substante chimice toxice	0.00	Se colecteaza in conditii de siguranta, se preda pentru eliminare la firma autorizata .
Deseu rezultat ca urmare a inlocuirii bateriilor si acumulatorilor de la sectia Redresori.	16 06 01*	Baterii cu plumb	1.42	Colectare și depozitare selectiva; se predau numai agentilor economici autorizati pentru eliminarea lor

Sectiunea 6 – Minimizarea și Recuperarea Deseurilor

Saci și filtre provenite din instalațiile de tratare gaze.	10 03 24	Deseuri solide de la epurarea gazelor	26.44	
Deseuri rezultate din activitatea sanitară desfășurată în cabinetul medical ALRO	18 01 03*	Deșeurile a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	0.0324	Colectare și depozitare selectivă; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor
Uleiuri comestibile uzate rezultate de la cantina proprie	20 01 25	Uleiuri și grăsimi comestibile	0.82	Colectare și depozitare selectivă; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor
Deseuri menajere	20 03 01	deșeurile municipale amestecate	463.66 mc	Colectare și depozitare selectivă; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor

6.2. Evidenta deseurilor

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile (<i>eliminate sau recuperate</i>) rezultate din instalatie	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise in afara amplasamentului)	Da
Frecventa de colectare	Da
Modul de transport	Auto
Metoda de tratare	Da

6.3. Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Apropierea fata de cursuri de ape zone de interes public / vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente pe depozite
Depozitul ecologic de deseuri industriale	Deseuri cu continut de carbon, deseuri lianti, zgura topire neferoase, zgura topire feroase, praf din gaz de ardere, alte deseuri nespecificate	Da Capacitate proiectata (4 celule +W1/1+W1/2+W2)=174050 mc Capacitate construita (4 celule +W1/1 si W1/2) = 117.373 mc Perioada maxima de depozitare 30 ani	Amplasament in afara incintei ALRO , la o distanta de 1 km, se invecineaza cu ELECTROCARBON (Vest, Nord-Vest) si noua halda de deseuri menajere a orasului (Sud Est) Accesul pe amplasament se face din incinta ALRO, in caz de necesitate dinspre DN 65 Pitesti Craiova . Terenese semnificativ destinat amenajarii haldei este limitrof cu Valea Carsteiului – afluent al Vaii Urlatoarea si strabate zona pe o directie Est-Vest. Sistem de drenare a levigatului si transport, prin pompare la bazin semnificativ de evaporotranspirație; Rețea de drumuri de exploatare. Drumurile de exploatare se racordează la calea principală de acces. Ele permit accesul mijloacelor auto de transport al deșeurilor până la celulele de depozitare. Minimizarea riscurilor este asigurată și prin verificări zilnice, periodice de către responsabilul de halda care asigură monitorizarea; registrul depozitului	Depozitul ecologic este imprejmuit, prevazut cu post de paza, iluminat, are sistem de transport a levigatului in celula de evaporotranspiratie, celula tampon si celula de repompare, sistem de colectare prin conducte plasate la baza compartimentului

* trebuie realizate inainte de emiterea autorizatiei

6.4. Cerinte speciale de depozitare

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N
Uleiuri uzate		Magazie pentru depozitare, betonata, inscriptiionata prevazuta cu tavi de colectare a eventualelor scurgeri, ustensile pentru transvazare	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Condensatori cu continut de PCB		Incaperi speciale, asezati in pozitie verticala, cu tavite de protectie, zona securizata, marcata.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje praf si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalatie de filtrare.

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate in zone inundabile.

6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> • prevazuti cu capace, valve etc. si securizati; • inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati) 	Da Da
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	PO - 190

Identificati orice masura de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV si mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deseurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 1.1 si 5.5).

Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deseurilor din punct de vedere al protectiei mediului

Sursa deseurilor	Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati (<i>daca este cazul</i>) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare Nu se sau aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
Sectia Anozii	-	Deseu anozii	Nu este cazul	Recuperare	Valorificare furnizori	Deșeu valorificat
Uzina de aluminiu	-	Deseu demolari	Nu este cazul	Deseu haldabil	Eliminare la halda	Eliminare cu posibilitati reduse de recuperare
Uzina de aluminiu	-	Pulbere podea hala	Nu este cazul	Deseu haldabil	Eliminare la halda	Eliminare, fara posibilitati de recuperare
Turnatorie	-	Zgura de turnatorie	Recuperarea aluminiului din deseul de zgura	Deseu valorificabil	Valorificare furnizori	Deseu valorificat
Proces tehnologic de fabricare aluminiului electrolitic	Aluminiu	Crusta macinata	Recuperare si re folosire	Deseu recuperat	Introducere in circuit	Deseu recuperat
Reparații-întreținere	Metale feroase	Deșeuri metalice	Nu este cazul	Recuperare	Valorificare REMAT	Deșeu valorificat
Întreținere parc auto	Plumb	Baterii și acumulatori cu Pb	Nu este cazul	Recuperare	Valorificare furnizori	Deșeu valorificat
Redresori	Condensatori cu PCB	Uleiuri cu continut de PCB	Nu este cazul	Eliminare	Eliminare cu agent economic autorizat	Eliminare, fara po zibilitati de recuperare

Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

6.7. Deseuri de ambalaje

Material	Deșeuri de ambalaje generate (to)	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie - 2019						Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie (to)
		Reciclare materială (to)	Alte forme de reciclare (to)	Total reciclare (to)	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticlă	-	-	-	-	-	-	-	-
Plastic	30.07	30.07	-	30.07	-	-	-	3.68
Hârtie - carton	41.88	41.88	-	41.88	-	-	-	58.81
Metal	Aluminiu	-	-	-	-	-	-	-
	Oțel	22.50	-	-	-	-	-	44.0
	Total	22.50	-	-	-	-	-	44.0
Lemn	575.84	575.84	-	575.84	-	-	-	365.62
Altele	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	670.29	670.29	-	670.29	-	-	-	472.11

7. ENERGIE

7.1. Cerinte energetice de baza

7.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmatoar, in functie de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie 2019		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din reseaua publica	-	Nu se aplica	
Electricitate din alta sursa*	2874250.72** MWh	Nu se aplica	
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament (a)*	-		
Gaze	27116822 mc		
Petrol	-	Nu se aplica	
Carbune	-	Nu se aplica	
Altele (Operatorul trebuie sa specifice)	-		

** este consumul de ee ptr Electroliză, Anozii și Turnătorie pe 2019

*Sursa: HIDROELECTRICA SA, CE TURCENI SA, CE CRAIOVA SA, ROMELECTRO SA

(Observati ca autorizatia va solicita ca informatiile referitoare la consumul de energie sa fie furnizate anual)

Informatiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame “Sankey”) care arata modul in care este consumata energia in activitatile din autorizatie sunt descrise in continuare:

Tip de informatii (tabel, diagrama, bilant energetic etc)	Numarul documentului respectiv
Societatea dispune de bilant energetic precum si de un amplu program de monitorizare a consumurilor pe sectii/ateliere.	Se pot vizualiza in reseaua intranet din ALRO Slatina
Diagrame de consumuri energetice	Pot fi vizualizate la contorul de intrare in ALRO Slatina

Sectiunea 7 – Energie

7.1.2. Energie specifica

Informatii despre consumul specific de energie pentru activitatile din autorizatie sunt descrise in tabelul urmatoar:

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) (specificati unitatile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau pe intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei.	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite furnizate in Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Electroliză	13 529 kWh / t	Consum e.e. de reactie in c.c. raportat la productia de aluminiu electrolitic, aferente anesemnificativui 2007	CSE realizat este sub norma aprobata de 13.600 kWh/t
Anozi	72 kWh / t	Consum e.e. pentru Anozi asamblati raportat la productia de anozi asamblati, aferente anesemnificativui 2007	CSE realizat este mai mare decat norma aprobata de 67,90 kWh/t
Turnătorie	40 kWh / t	Consum ee pentru Turnatorie raportat la productia de aluminiu predat in desfacere, aferente anesemnificativui 2007	CSE realizat este sub norma aprobata de 44,50 kWh/t

7.1.3. Intretinere

Masurile fundamentale pentru functionarea si intretinerea eficienta din punct de vedere energetic sunt descrise in tabelul de mai jos.

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca aveti implementat un sistem documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat pe amplasament de catre GNM/APM; sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa un astfel de sistem documentat si indicarea termeneseemnificativui pana la care veti aplica un asemenea program, termen care trebuie sa fie acoperit de perioada prevazuta in programul pentru conformare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Exista <u>masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarie</u> a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului)	Da		Aer condiționat în birouri, laboratoare, etc. Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații. Instalatia de producere a aluminiului este dotata cu utilaje moderne care din constructie sunt prevazute cu controlul temperaturii, etansati si sisteme de evertizare privind scurgeri sau depasiri ale debitelor.
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da		Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da		Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	Da		Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	Da		Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Da		Există proceduri cu instrucțiuni de funcționare și exploatare instalații
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	-	-	-

Sectiunea 7 – Energie

Masuri tehnice

Masurile tehnice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise in tabelul de mai jos

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea termeneseemnificativui pana la care o veti face in cadrul programului de conformare a activitatii analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da (4)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Isolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientelor și conductelor încălzite	Da		Toate utilajele cu sisteme de încălzire și conductele de legătură între secții sunt izolate corespunzător pentru evitarea pierderilor de căldură.
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da		Sistemele de încălzire sunt izolate termic.
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da		Instalațiile sunt prevăzute cu sisteme de avertizare în cazul pierderilor accidentale de fluide
Alte masuri adecvate	Nu		

7.2.1. Masuri de service al cladirilor

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termeneseemnificativ de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	Da		
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ol style="list-style-type: none"> 1. Incalzirea spatiilor 2. Apa calda 3. Controlul temperaturii 4. Ventilatie 5. Controlul umiditatii 	Da Da Da Da Da		Climatul este controlat zilnic si afisat pe scroolerul ce indica zilnic: temperatura aerului, presiunea atmosferica, umiditatea si pe fisele de prelevare ale personalului BAEN ce recolteaza probe de la fiecare punct de lucru aflat sub incidenta IPPC si unde, in afara noxelor fizice. Apar evidentiata si alte date: temperatura din hala si cea exterioara, viteza aerului, numarul de ventilatoare aflate in functiune etc.

Sectiunea 7 – Energie

Eficienta Energetica

TOTI SOLICITANTII					
Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO ₂ (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO ₂ recuperat EUR/tona	Data de implementare
	Anual	Pe durata de functionare			
Reducerea consumului specific de energie electrica in 2007 fata de anesemnificativ 2000 cu 8,04 % pentru alumiuniul electrolitic si cu 10,01 % pentru cel turnat	43044	Functie de durata de functionare	1.071.800 Euro	4,033 Eur/tona Al electrolitic	permanent
Eficientizarea arderii in instalatiile proprii ce functioneaza cu gaz metan Reducerea consumurilor specifice in 2007 fata de 2000 cu 55,2 % Folosirea calculatoarelor de proces si al arzatoarelor de tip regenerativ in cazul cuptoarelor de elaborare de 60 tone de la Turnatorie	32940	Functie de durata de functionare	820.000 Euro	2,892 Eur/tona Al turnat	permanent
Reducerea consumului de motorina prin modernizarea parcului auto uzinal cu 5,1 litri/tona	106866	Functie de durata de functionare	2.661.000 Euro	9,392 Eur/tona Al turnat	permanent

7.2.2. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca masura este implementata, sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa masura si indicarea termeneseemnificativui de aplicare a acesteia ; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termeneseemnificativ de aplicare
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, de.ex din solutiile de vopsire.	Nu este cazul	Nu este aplicabil proceselor de pe platformă
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.	Nu este cazul	Nu este aplicabil proceselor de pe platformă

Sectiunea 7 – Energie

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termeneseemnificativ de aplicare
Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	Da	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	Da	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	Da	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Da	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	Da	
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Da	
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Da	
Procesare continua in loc de procese discontinue	Da	
Valve automate	Da	
Valve de returnare a condensului	Da	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	Nu este aplicabil proceselor de pe platformă
Altele	Da	

Sectiunea 7 – Energie

Alternative de furnizare a energiei

Informatii despre tehnicile de furnizare eficiente a energiei sunt date in tabelul de mai jos

Completati tabelul astfel:

- 1) Confirmati faptul ca masura este implementata, sau
- 2) Declarati intentia de a implementa masura si indicati termeneseemnificativ de punere in practica ; sau
- 3) Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termeneseemnificativ de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare;	Nu	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	Nu este cazul.
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Nu	Nu este cazul

Sectiunea 8 – Accidentele si consecintele lor

8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase precum și pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății umane și asupra mediului, pentru asigurarea unui nivel ridicat de protecție pe întreg teritoriul național, într-o manieră consecventă și eficientă – SEVESO III (Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului) transpusă în Legea 59/2016.

	Da/Nu		Da/Nu
Amplasamentul (zona controlată) de operator ALRO este de nivel superior?	Da	Dacă da, ați revizuit și actualizat Planesemnificativ de urgență internă?	Da
		Dacă da, ați revizuit și actualizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore PPAM?	Da
		Dacă da, ați depus raportul de securitate?	Da

Societatea are elaborat și depus Raportul de securitate conform legislației în vigoare. Societatea are elaborată Politica de Prevenire a Accidentelor Majore, fiind realizată și depusă "Notificarea". Notificarea cuprinde: denumirea comercială, sediul social cu adresa completă, numele și funcția persoanei care răspunde de amplasament, fișele cu date de securitate ale substanțelor periculoase, cantitatea și forma fizică sub care se prezintă substanțele periculoase în cauză, capacitățile de stocare existente pe amplasament exprimate în tone, date despre imediata vecinătate a amplasamentului, factorii care ar putea provoca un accident major sau agrava consecințele acestuia.

Societatea are elaborat și Planesemnificativ de Urgență Internă revizuit și actualizat conform cerințelor art.12 și Anexa 5 la Legea 59/2016.

Plan de management al accidentelor

Nr. crt.	Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsurile luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel de eveniment să se producă
1.	Sectia Anozii				
1.1	Incendii la depozitele de smoala și cocs	Redusă	Poate produce consecințe moderate: ranirea lucrătorilor, pagube materiale, expunerea acestora la noxe care afectează căile respiratorii, ochii și mâinile ca urmare a dispersiei de produse ardere toxice în aer și radiații termice de la incendiu	Respectarea prevederilor privind depozitarea acestor produse Instruirea personalului interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Există Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în care sunt specificate acțiunile și responsabilitățile pentru a se acționa în cazul producerii accidentului
1.2	Incendii la Turnurile de Pasta	Redusă	Poate produce consecințe moderate: ranirea lucrătorilor, pagube materiale, expunerea acestora la noxe care afectează căile respiratorii, ochii și mâinile ca urmare a dispersiei de produse ardere toxice în aer și radiații termice de la incendiu	Automatizarea proceselor, sisteme de detecție și stingere automată prin inundare cu apă	Există Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în care sunt specificate acțiunile și responsabilitățile pentru a se acționa în cazul producerii accidentului

Sectiunea 8 – Accidentele si consecintele lor

1.3	Avarii la sistemele de ventilatie	Redusa	Poate produce consecinte moderate: dispersie gaze/pulberi in aerul interior nocive pentru personal	Automatizarea procesului, verificari periodice ale utilajelor	Idem
1.4	Incendii pe canalele de evacuare gaze arse la cuptor	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului: posibile dispersii de poluanti in aer datorate radiatiilor termice de la incendiu	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI; Automatizare proces: sisteme de detectie automata si stingere prin inundare cu apa.	Idem
1.4	Incendii la instalatia de incalzire a uleiului	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului, posibile dispersii de poluanti in aer, poluare apa si sol datorate radiatiilor termice de la incendiu	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI; Automatizare proces: verificari periodice ale utilajelor	Idem
1.5	Incendii la conductele de colectare a volatilelor	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului, posibile dispersii de poluanti in aer, poluare apa si sol datorate radiatiilor termice de la incendiu	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI; Automatizare proces: sisteme de detectie automata si stingere prin inundare cu apa.	Idem
1.6	Avarii la CTF	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Dispersie de poluanti in aer	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI; Automatizare proces: sisteme de detectie automata	Idem
2.	Uzina de Aluminiu (Electroliza)				
2.1	Avarii sau defectiuni la CTG 1 si CTG2	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Dispersie de gaze toxice in aer nocive pentru personal	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI; Automatizare proces: sisteme de detectie automata	Idem
2.2	Incendii la TRAFU si redresori	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului, posibile dispersii de poluanti in aer, poluare aer datorita radiatiilor termice de la incendiu care pot afecta personalul	Automatizare proces: sisteme de detectie automata	Idem
2.3	Incendii la depozitele intermediare de uleiuri	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului, posibile dispersii de poluanti in aer datorita radiatiilor termice	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI;	Idem

Sectiunea 8 – Accidentele si consecintele lor

			de la incendiu care pot afecta personalul si deversari necontrolate de ulei pe sol		
2.4	Avarii la sistemele de distributie a curentului electric	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Pagube materiale	Instruirea personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI Automatizare proces: sisteme de detectie automata	Idem
2.5	Emisii de poluanti in aer	Redusa	Poate produce consecinte minore: dispersie gaze/pulberi in aerul interior nocive pentru personal	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI; Automatizare proces: sisteme de detectie automata	Idem
3.	Sectia Turnatorie				
3.1	Avarii la sistemele de dozare clor turnatorie	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Intoxicatii ale operatorilor , pagube materiale	Automatizarea procesului de dozare; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem
3.2	Avarii sau explozie la buteliile de clor lichid	Redusa	Poate produce consecinte majore : Intoxicatii ale operatorilor , pagube materiale	Automatizarea procesului de dozare; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem
3.3	Incendii	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului, posibile dispersii de poluanti in aer datorita radiatiilor termice de la incendiu	Instruirea corespunzatoare a personalului, respectarea parametrilor de operare si a normelor PM si PSI;	Idem
4.	Zona de depozitare criolit				
4.1	Incendii	Redusa	Poate produce consecinte minore: posibile dispersii de poluanti in aer datorita radiatiilor termice de la incendiu care pot afecta personalul	Respectarea prevederilor privind depozitarea acetui produs; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
4.2	Emisiile de pulberi	Redusa	Poate produce consecinte moderate: dispersie gaze/pulberi in aerul interior nocive pentru personal	Respectarea prevederilor privind depozitarea acetui produs; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
4.3	Emisiile de criolit in apele de suprafata	Redusa	Poate produce consecinte moderate: dispersie pulberi toxice in apele de suprafata	Respectarea prevederilor privind depozitarea acelor produse; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
5.	Zona de depozitare uleiuri si motorina				
5.1	Incendiu la rezervoarele de motorina	Redusa	Poate produce consecinte moderate: posibile dispersii de poluanti in aer datorita radiatiilor termice de la incendiu care pot afecta personalul	Respectarea prevederilor privind depozitarea acelor produse; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem

Sectiunea 8 – Accidentele si consecintele lor

5.2	Scurgeri de motorina din rezervoare	Redusa	Poate produce consecinte minore: Poluare sol	Respectarea prevederilor privind depozitarea acestor produse; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
6.	Zona de depozitare rezervor ozigen pentru Atelierul ECO Reciclare				
6.1	Scurgeri masive de oxigen lichid	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Ranire personal ca urmare a degeraturilor;	Respectarea prevederilor privind depozitarea acetui produs; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
6.2	Scurgeri masive de oxigen lichid	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Incendii	Respectarea prevederilor privind depozitarea acetui produs; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	
6.2	Explozie BLEVE a rezervorului	Redusa	Poate produce consecinte catastrofice : Accidentare personal din zona rezervorului de catre suflul exploziei si fragmente din rezervor; avariere instalatii din apropierea rezervorului si degajare de O2 cu rproducere de incendiu8	Respectarea prevederilor privind depozitarea acetui produs; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
7.	Zona de depozitare tuburi oxigen, clor si acetilena				
7.1	Incendiu si explozie tuburi oxigen	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Suprapresiune, lovirea personalului, intretinere incendiu	Respectarea prevederilor privind depozitarea acestor produse; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
7.2	Incendiu si explozie butelii acetilena	Redusa	Poate produce consecinte majore : Suprapresiune, lovirea personalului; Incendiu tip minge de foc (Fire ball) de la BLEVE	Respectarea prevederilor privind depozitarea acestor produse; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
7.3	Avarii si explozie buteliile de clor lichid	Redusa	Poate produce consecinte majore : Intoxicatii ale personalului ca urmare a dispersiei de gaze toxice in aer	Respectarea prevederilor privind depozitarea acestor produse; Instruirea personalului; interzicerea accesului persoanelor neautorizate	Idem
8.	Zona instalatiei de clorinare				
8.1	Avarii la sistemele de dozare clor	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Intoxicatii ale operatorilor ca urmare a dispersiei gazelor toxice	Automatizarea procesului de dozare; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem
8.2	Avarii sau explozie la buteliile de clor lichid	Redusa	Poate produce consecinte majore : Intoxicatii ale operatorilor ca urmare a dispersiei gazelor toxice	Automatizarea procesului de dozare; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem
9.	Alte accidente posibile				

Sectiunea 8 – Accidentele si consecintele lor

9.1	Avarii la instalatiile de comprimare si distributie aer si/sau argon	Redusa	Poate produce consecinte moderate: Suprapresiune, lovirea personalului	Automatizarea proces; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem
9.2	Interruperea furnizarii de energie electrica	Redusa	Poate produce consecinte minore: Oprirea instalatiilor, pierderi de productie	Automatizarea procesului de dozare; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem
9.3	Incendii la alte obiective de pe amplasament	Redusa	Poate produce consecinte moderate: pagube materiale, posibile accidentari ale personalului, posibile dispersii de poluanti in aer datorita radiatiilor termice de la incendiu care pot afecta personalul	Automatizarea procesului de dozare; personal de operare instruit si autorizat; respectarea stricta a parametrilor; respectarea normelor PM si PSI	Idem

Care dintre cele de mai sus considerati ca provoaca cele mai critice riscuri pentru mediu?

Accidentul major cu cea mai mare gravitate o reprezinta explozia BLEVE a rezervorului de O2 lichid care are consecinte catastrofale.

Secțiunea 8 – Accidentele și Consecințele lor

Tehnici

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Răspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Există proceduri pentru verificarea materiilor prime
depozitare adecvată	A se vedea secțiunile 5.4. și 6.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Depozitele sunt echipate cu dispozitive de control
bariere și reținerea conținutului	Există rigole și bazine de colectare a posibilelor deversări precum și containere de colectare a produsului avariât
cuve de retenție și bazine de decantare	Există: - cuve de reținere a substanțelor deversate accidental din rezervoare - bazin de retenție pentru apele uzate industriale și pluviale impurificate - bazin neutralizare ape la depozit de deșuri între H7 și H8, sistem de colectare, transport, tratare levigat la depozitul ecologic etc.
izolarea clădirilor;	Distanțele dintre clădiri și instalații sunt conform prevederilor SSM și PSI
asigurarea prea plinesemnificativii rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme independente de nivel înalt, întrerupătoare de nivel înalt și contorizarea încărcăturilor;	Există
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	A fost instituit sistem de pază la intrarea în obiectiv și pe conturul perimetral
registre pentru evidența tuturor incidentelor, rateurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	A se vedea Secțiunea 0
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	A se vedea Secțiunea 0
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Responsabilitățile personalului implicat în acțiunile de combatere a accidentelor sunt precizate în Planesemnificativ de Urgență Internă și Planesemnificativ de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice.	Există registre în care se consemnează modul de funcționare al instalației
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Compoziția apelor din bazinele de retenție și neutralizare se verifică de către laborator înainte de evacuare
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel înalt sau cu un senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă	-

Sectiunea 8 – Accidentele si Consecintele lor

alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	-
ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Se actoneaza in conformitate cu Planesemnificativ de Urgență Internă și Planesemnificativ de prevenire și combatere a poluărilor accidentale cuprind modalități de acțiune pentru eliminarea acestora
caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Prin Dispeceratul propriu se stabilește comunicarea cu autoritățile locale (apărarea civilă, pompieri, salvare, etc.) și de mediu
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Exista cuve și bașe de reținere a scurgerilor.
izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare	Scurgerile de ape de la stingerea incendiilor pot fi captate în canalizarea pluvială, aceste ape impurificate accidental se pot neutraliza în bazinesemnificativ de retenție
Alte tehnici specifice pentru sector	

9. ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informatiilor oferite trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul este prin urmare scazut, informatiile solicitate in Tabelul 9.1 vor fi minime, dar informatiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite balanta costurilor si beneficiilor. Sursele ne semnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicatii) si nu trebuie furnizate informatii detaliate.

Trebuie oferite harti si planuri de amplasament daca este cazul pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Va fi utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalatiei, in cazul in care acestea sunt semnificative.

Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii

9.1. Receptori

(Inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si masurile existente pentru monitorizarea impactului)

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Receptorul sensibil la zgomot este populatia din zona de impact, care insa nu este afectata de nivelul de zgomot generat de activitatile societatii	Nivelul de zgomot de fond la limita incintei ALRO, in conditii de trafic intens, este de max. 63 dB(A)	Monitorizare pe contur amplasament a zgomotului	Periodic	Nivelul mediu de zgomot la limita incintei, in conditii de functionare a instalatiei este de 61,4 dB (A)	Limitele de zgomot sunt cele prevazute de legislatie

9.2. Surse de zgomot

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura sau zgomotului vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare
Mori si concasoare	Conf. anexei	Echipamente dinamice, rotative	Da	Cca. 50%	-purtare echipament protectie (casi pentru izolare fonica)	- incapsularea pieselor care genereaza zgomot - intretinerea corespunzatoare si ungerea echipamentelor ce genereaza zgomot - instalarea echipamentelor de inchidere automata
Pompe si compresoare	Conf. anexei	Echipamente dinamice	Da	Cca.20%		
Poduri	Conf. anexei	Echipamente dinamice, rotative	Da	Cca. 20%		
Transport feroviar si rutier	Conf. anexei	Echipamente dinamice, rotative	Da	Cca. 10%		

Orice alte informatii relevante trebuie precizate aici sau trebuie facuta referire la ele.

Nivelul de zgomot in cadrul instalatiilor nu depaseste valoarea de 87 dB(A), iar la limita amplasamentului (puncte cardinale) nivelul de zgomot masurat se situeaza sub 65 dB(A).

9.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Referinta anesemnificativ etc) studiului respectiv	(Denumirea, etc) studiului Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
Nivelul de zgomot la locurile de muncă (noxa de munca) (valoare medie 2019)	Măsurarea nivelului de zgomot în diferite puncte din secțiile de producție	Incinta ALRO	Contur hale Hala 10 Turn pasta Asamblar anozii	56.7 55.4 56.5 56.6
Nivelul de zgomot la limita incintei (noxa de mediu) (valoare medie 2019)	Măsurarea saptamanala nivelului de zgomot la limita incintei	Puncte in perimetrul incintei	Latura de nord Latura de sud Latura de est Latura de vest	56.4 56.2 57.5 55.8

9.4. Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termeneseemnificativ de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		

9.5. Limite

Receptor sensibil		Limite		Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
		Absolut	De fond		
Populația din zona de impact	Zi	65	55	57.1 dB	
	Noapte	58	53		

9.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerinta suplimentara care trebuie completata cand este solicitata de Autoritatea de Reglementare. Aceasta poate fi de asemenea utila oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort cauzat de zgomot si/sau vibratii pentru a directiona sau ierarhiza activitatile.

Sursa ⁵	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, in special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;
- Manevrare mecanica;
- Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare interne precum autoincarcatoare;

Orice alte informatii relevante care nu au fost cerute in mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie sa se faca referire la ele.

⁵ Aceasta se refera la fiecare sursa enumerata in Tabelul 9.2

10. MONITORIZARE

10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Fluor si compusii sai (exprimati in HF)	Electroliza CTG 1 si CTG2 Sectia Anози - CTF	lunar	Masurare	Da			
Pulberi totale	Electroliza CTG1 si CTG2, Silož Dome Sectia Anози – CTF, CTV si Turnurile de pasta Sectia Turnatorie IF Atelier ECO Reciclare	lunar	Masurare	Da			
	Sectia Turnatorie: cuptoarele cu cos individual: (cate doua cuptoare/luna)	Fiecare cos cuptor de doua ori/an	Masurare	Da			
SO ₂	Electroliza CTG 1 si 2, Sectia Anози –CTF, Sectia Turnatorie - IF Atelier ECO Reciclare	lunar	Masurare	Da			
	Sectia Turnatorie: cuptoarele cu cos individual: (cate doua cuptoare/luna)	Fiecare cos cuptor de doua ori/an	Masurare	Da			
	AHE – microcentrale (21)	Anual Fiecare	Masurare	Da			

Sectiunea 10 – Monitorizare

		microcentrala sa fie monitorizata o data/an					
NOx (NO si NO ₂)	Sectia Anozii –CTF, Sectia Turnatorie – IF Atelier ECO Reciclare	lunar	Masurare	Da			
	AHE – microcentrale (21)	Anual Fiecare microcentrala sa fie monitorizata o data/an	Masurare	Da			
Clor	Sectia Turnatorie – IF, cuptoarele cu cos individual: (cate doua cuptoare/luna)	Lunar Fiecare cos cuptor de doua ori/an	Masurare	Da			
BaP	Sectia Anozii – CTF, CTV si Turnurile de pasta	anual	Masurare	Da			
PFC - CF4, C2F6	Sectiile de electroliza	lunar	Calcul OVERVOLTAGE	-			
CO2 echivalent	Electroliza; Sectia Anozii – CTF, cuptoare de coacere, Sectia Turnatorie si Atelier ECO –Reciclare AHE – microcentrale termice	lunar	Calcul OVERVOLTAGE si IAI	-			

10.1.1. Monitorizarea si raportarea imisiilor in aer (exterior ALRO)

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Fluor	Str. Emanoil Ionescu	lunar	lunar	lunar			

Sectiunea 10 – Monitorizare

10.1.2. Monitorizarea si raportarea imisiilor in aer (interior ALRO)

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Fluor si compusii sai (exprimati in HF)	Zona: Uzina de Aluminiu (Halele 5, 6, 7, 8, 9), Atelier Reparatii: Atelier Oale	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			
Al si oxizi din pulberi	Zona: Uzina de Aluminiu (Halele 5, 6, 7, 8, 9)	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			
Al si oxizi din fumuri	Zona: Sectia Turnatorie, Atelier ECO Reciclare	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			
SO ₂	Zona: Uzina de Aluminiu (Halele 5, 6, 7, 8, 9), Sectia Anози – cuptoare de coacere, asamblare, Sectia Turnatorie, Atelier ECO Reciclare, Atelier Reparatii (Turnatorie Mixta Forja si Tratamente Termice)	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			
CO	Zona: Uzina de Aluminiu (Halele 5, 6, 7, 8, 9), Sectia Anози (cuptoare de coacere nr. 1, 2 si 4), asamblare, Sectia Turnatorie, Atelier ECO Reciclare, Atelier Reparatii (Turnatorie Mixta Forja, Tratamente Termice si	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			

Sectiunea 10 – Monitorizare

	Confectii Metalice)						
Pulberi cocs fractie respirabila	Sectia Anози (turnurile de pasta nr. 1 si 2)	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			
NO ₂	Atelier Reparatii (Confectii Metalice)	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			
Zgomot	Sectia Anози (turnurile de pasta nr. 1 si 2, Asamblare la prese), Atelier Reparatii (Turnatorie Mixta Forja, Tratamente Termice si Atelier Oale)	De doua ori / trimestru	Masurare	Da			

Sectiunea 10 – Monitorizare

Descrieti orice programe/masuri diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

Se fac masuratori si se intocmesc Rapoarte de incercare in situatia intreruperii temporare a functionarii Centrului de tratare Fum de la sectia Anozii si Centrului de Tratare Gaze de la Atelier ECO Reciclare

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer.

Proceduri operationale PO-193, PO - 195; PO - 196; PO – 197 și program de automonitorizare (Anexa 6)

Plan de prelevare probe AER, APA, SOL, FREATIC

10.2. Monitorizarea emisiilor in apa

Descrieti masurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzand orice monitorizare a mediului si frecventa, metodologia de masurare si procedura de evaluare propusa. Trebuie sa folositi tabelele de mai jos si sa prezentati referiri la informatii suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar.

Descrieti orice masuri speciale pentru perioadele de pornire si oprire.

Observatii:

- 1) Frecventa de monitorizare va varia in functie sensibilitatea receptorilor si trebuie sa fie proportionala cu dimensiunea operatiilor.
- 2) Operatorul trebuie sa aiba realizata o analiza completa care sa acopere un spectru larg de substante pentru a putea stabili ca toate substantele relevante au fost luate in considerare la stabilirea valorilor limita de emisie. Acesta analiza trebuie sa cuprinda lista substantelor indicate de legislatia in vigoare. Acest lucru trebuie actualizat in mod normal cel putin o data pe an.
- 3) Toate substantele despre care se considera ca pot crea probleme sau toate substantele individuale la care mediul local poate fi sensibil si asupra carora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie sa se aplice in special pesticidelor obisnuite si metalelor grele. Folosirea probelor medii alcatuite din probe momentane este o tehnica care se foloseste mai ales in cazurile in care concentratiile nu variaza in mod excesiv.
- 4) In unele sectoare pot exista evacuari de substante care sunt mai dificil de masurat/determinat si a caror capacitate de a produce efecte negative este incerta, in special cand sunt in combinatie cu alte substante. Tehnicile de monitorizare a „toxicitatii totale a efluentului” pot fi asadar adecvate pentru a face masuratori directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directa a toxicitatii. O anumita indrumare privind testarea toxicitatii poate fi primita de la Autoritatea de Reglementare.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apele de suprafata	Procedura operationala PO - 193 PO-978, PO-979, PO-980, PO-981, PO-982, PO-983, PO-984, PO-987, PO-988, PO-989, PO-989-1, PO-992 și program de automonitorizare, Plan de prelevare probe AER, APA, SOL, FREATIC
---	---

Sectiunea 10 – Monitorizare

10.2.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
pH		Valea Urlatoarea	zilnic	SR ISO 10523/2012	Nu	Conform PO-981/Rev.2/2017	Conform PO-981/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
Materii in suspensie		Valea Urlatoarea	Zilnic	STAS 6953/1981	Nu	Conform PO-978/Rev.2/2017	Conform PO-978/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
Reziduu fix		Valea Urlatoarea	zilnic	STAS 9187/1984	Nu	Conform PO-984/Rev.2/2017	Conform PO-984/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
Floururi		Valea Urlatoarea	zilnic	SR ISO 10359-1/2001	Nu	Conform PO-980/Rev.2/2017	Conform PO-980/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
Cloruri		Valea Urlatoarea	bilunar	SR ISO 9297/2001	Nu	Conform PO-979/Rev.2/2017	Conform PO-979/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
Aluminiu		Valea Urlatoarea	zilnic	STAS 9411/1983	Nu	Conform PO-982/Rev.2/2017	Conform PO-982/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
Extractibile cu solventi		Valea Urlatoarea	zilnic	SR 7587/1996	Nu	Conform PO-986/Rev.2/2017	Conform PO-986/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016
CCO-Cr		Valea Urlatoarea	zilnic	SR ISO 6060/1996	Nu	Conform PO-983/Rev.2/2017	Conform PO-983/Rev.2/2017	Atestarea personalului din cadrul ALRO S.A. conform PO-401/Rev.7/2016

Descrieți orice măsuri referitoare la funcționarea instalației pe perioada pornirii sau opririi.

În perioadele de pornire și oprire a instalațiilor nu se efectuează analize suplimentare.

Analize suplimentare se efectuează la cerere, în situația poluărilor accidentale, generate de evacuarea de ape din proces cu concentrații depășite ale indicatorilor specifici, pentru a se lua operativ măsuri de minimizare a efectelor acestora și de eliminare fără a produce consecințe nedorite.

10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH	unitati pH	Piezometrele de la halda Ecologica (6)	lunar	SR ISO 10523/2012
		si interiorul ALRO (3)	semestrial	
Conductivitate electrica	$\mu\text{S/cm}$	Piezometrele de la halda Ecologica (6)	lunar	SR EN 27888/1997
		si interiorul ALRO (3)	semestrial	
Duritate totala	grade de duritate germane	Piezometrele de la halda Ecologica (6)	lunar	ISO 6059:1984
		si interiorul ALRO (3)	semestrial	
Aluminiu (Al^{3+})	mg/dm^3	Piezometrele de la halda Ecologica (6)	lunar	STAS 9411/1983
		si interiorul ALRO (3)	semestrial	
Fluoruri	mg/dm^3	Piezometrele de la halda Ecologica (6)	lunar	SR ISO 10359-1/2001
		si interiorul ALRO (3)	semestrial	

10.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH	unitati pH		lunar	SR ISO 10523/2012
Materii in suspensie	mg/dm^3		lunar	SR EN ISO 6953/1981
CBO_5	$\text{mg O}_2/\text{dm}^3$		lunar	SR EN ISO 1899-2/2002
CCO-Cr	$\text{mg O}_2/\text{dm}^3$		lunar	STAS 6060/2001
CCO-Mn	$\text{mg O}_2/\text{dm}^3$		lunar	SR EN ISO 8467/2001
Azot amoniacal (NH_4^+)	mg/dm^3		lunar	SR ISO 7153-1/2001

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare

Plan de prelevare probe AER, APA, SOL, FREATIC

10.5. Monitorizarea levigatului

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH		Baza depozitului ecologic de deseuri	lunar	SR ISO 10523/1997
Materii in suspensie	mg/dm ³	Baza depozitului ecologic de deseuri	lunar	STAS 6953/1981
Cloruri	mg/dm ³	Baza depozitului ecologic de deseuri	lunar	SR ISO 9297/2001
Fluoruri	mg/dm ³	Baza depozitului ecologic de deseuri	lunar	SR ISO 10359-1/2001
CCO-Cr	mg/dm ³	Baza depozitului ecologic de deseuri	lunar	STAS 6060/2001
Aluminiu	mg/dm ³	Baza depozitului ecologic de deseuri	lunar	STAS 9411/1983

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea generarii de deseuri

Procedură PO - 191 și program de automonitorizare PO-06-07-02

10.6. Monitorizarea mediului

10.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant.

Societatea monitorizează si raporteaza factorii de mediu aer, sol, vegetatie in afara amplasamentului instalatiei prin program de automonitorizare propriu intocmit de comun acord cu autoritatile competente.

10.6.2. Monitorizarea impactului

Parametru / factor de mediu	Studiu / metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Aer - imisii în zona adiacentă societății Fluor	Conf. L 104/ 2011 Prelevare: SR ISO/SR 4227:2001(<i>inca in vigoare pana la inlocuire</i>)	Impact redus asupra factorului de mediu aer. Concentrația de fluor masurata in str. Emanoil Ionescu nr. 74D se situează sub limitele impuse de legislația de mediu în vigoare. Prelevare: -sursa punctuala: o prelevare, lunar, la temp. mai mari de 0 °C.

Parametru / factor de mediu	Studiu / metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Aer - emisii Fluor si compusii sai, fluoruri din pulberi, pulberi totale, NO _x exprimat in NO ₂ , SO ₂ , HCl si CO.	Conf Legii 278/2013 BAT Prelevare: SR ISO 9096/2015	Sectia Anozii: – Centrul de Tratare Fum: Fluor si compusii sai, fluoruri din pulberi, pulberi totale, SO ₂ , NO _x exprimat in NO ₂ , frecventa lunar; - Instalatia de tratare volatile: pulberi totale, frecventa lunar si BaP, frecventa o data /an . - Sectiile de electroliza - Centrele de Tratare Gaze nr. 1 si nr. 2: Fluor si compusii sai, fluoruri din pulberi, pulberi totale, SO ₂ , frecventa o data / luna.

Sectiunea 10 – Monitorizare

	Conf. OM 462/1993	<p>Turnatorie Aluminiu</p> <p>- cuptoare elaborare si omogenizare: Pulberi totale, NO_x exprimat in NO₂, SO₂, HCl, frecventa: fiecare cos de doua ori pe an.</p> <p>- Instalatia de filtrare gaze: Pulberi totale, NO_x exprimat in NO₂, SO₂, HCl, frecventa o data / luna.</p> <p>Atelier ECO Reciclare: Pulberi totale, NO_x exprimat in NO₂, SO₂, frecventa o data / luna.</p> <p>Atelier Hidro Energetic - Microcentrale termice: SO₂, NO_x exprimat in NO₂, CO, frecventa: fiecare microcentrala o data / an.</p> <p>Valorile determinate se situeaza sub limitele impuse de legislatia de mediu in vigoare.</p>
Ape pluviale si tehnologice pH, materii in suspensie, CCO-Cr, fluoruri, ioni aluminiu, cloruri, substante extractibile cu solventi organici, reziduu fix	HG 352/2005 Prelevare: <i>SR ISO 5667/2-98 (inca in vigoare pana la inlocuire)</i>	Aval, evacuare in emisar (Urlatoarea) Frecventa : zilnic laborator BAEN, lunar laborator neutru acreditat RENER Raportare APM, GNM si SGA: lunar
Apa menajera pH, materii in suspensie, CCO-Cr, azot amoniacal, CBO ₅	Conf. HG 352/ 2005 Prelevare SR ISO 5667-10/1994	Aval, evacuare in canalizarea municipiului Frecventa: zilnic laborator BAEN, lunar Compania de Apa Olt Raportare APM, GNM si SGA: lunar.
Apa subterana: pH, conductivitate electrica, duritate totala, fluoruri, ioni de aluminiu	Conf. HG 352/ 2005 Prelevare SR ISO 5667-10/1994	Puncte de control : ALRO – 3 piezometre; Frecventa semestrial Halda Ecologica -6 piezometre Frecventa lunar Raportare APM, GNM lunar
Sol: Fluor, Aluminiu mobil	Conf. Ordin 756/ 1997	Puncte de control: Impact nesemnificativ asupra factorului de mediu sol Concentrația de poluanți determinați în sol se încadrează în limitele impuse de Ordinesemnificativ 756/ 1997 Frecventa trimestrial in perioada martie-octombrie Raportare APM, GNM trimestrial
Zgomot	Conf. HG 493/2006 pentru zgomot ca noxa de munca Conf. SR 10009/ 2017 Pentru zgomot ca noxa de mediu	Impactul nivelului de zgomot asupra populației din vecinătatea societății este nesemnificativ, situându-se în limitele prevăzute de legislație; La locurile de muncă din instalații, cu utilaje dinamice generatoare de nivele de zgomot, valorile masurate sunt sub limita de 87 dB(A). Puncte din sectiile de productie: Contur hale electroliza, hala 10, Turn Pasta, Asamblare; Puncte din perimetrul incintei (la limita incintei) Alro: latura: N, S, E si V. La limita incintei industriale valorile masurate sunt sub 65 dB.

Sectiunea 10 – Monitorizare

Parametru / factor de mediu	Studiu / metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Stare de sănătate	Conf. HG 355/2007	Concentrația noxelor în locurile de muncă cu expunere la poluare este monitorizată prin programul propriu de automonitorizare a noxelor la locul de muncă. Trimestrial se înaintea raportare la ASP Olt. În anul 2019 s-au înregistrat 9 cazuri de îmbolnăviri profesionale ale salariaților.

10.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
<ul style="list-style-type: none"> materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare; 	Materiile prime sunt analizate în laboratorul societății și se corelează valorile emisiilor generate cu calitatea materiilor prime utilizate în sectorul respectiv
<ul style="list-style-type: none"> oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze; 	Se monitorizează oxigen semnificativ, monoxidul de carbon, NOx, SOx, presiunea și temperatura în cuptor și în emisiile de gaze
<ul style="list-style-type: none"> eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu; 	Instalațiile au sisteme proprii de avertizare în cazul depășirii parametrilor care pot genera poluare
<ul style="list-style-type: none"> consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu plan semnificativ energetic (continuu și înregistrat); 	Consumul de energie este contorizat zilnic, ținându-se în acest mod evidența lui de către birou Energetic
<ul style="list-style-type: none"> calitatea fiecărei clase de deșeuri generate. 	Deșeurile generate sunt analizate și monitorizate permanent
Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului.	Nu este cazul

10.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Efectuarea lucrărilor de curățare a tubulaturii de evacuare la Centrul de Tratare Fum presupune by-passarea controlată a gazelor arse evacuate la cos. Această operație se face direcționat, se comunică din timp atât sectoarelor implicate din societate cât și autorităților competente. Funcționarea în regim de by-pass presupune și măsurarea nivelului de emisie precum și transmiterea rezultatelor către autoritățile competente.

Pentru funcționare anormală a instalației sunt prevăzute instrucțiuni specifice și proceduri operationale, există management de risc care monitorizează preventiv apariția acestor fenomene cu impact asupra mediului, sunt informate asupra cauzei care a generat situația și modalități de rezolvare în vederea repornirii. Conform legislației în vigoare sunt anunțate autoritățile competente.

11. DEZAFECTARE

11.1. Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare

- Utilizarea rezervoarelor si conductelor subterane este evitata atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatia secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

In prezent ALRO detine:

- bazine de emulsie de la laminoarele de sârma PROPERZI;
- bazine cu apa de răcire de la instalația de Turnare verticală sleburi
- 4 bazine supraterane pentru combustibil montate la statia PECO proprie

- este prevazuta drenarea si curatarea rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;

Cantitatea de ulei colectata în vas este transvazată în butoaie de 220 l, rezervorul este curățat după golire, după care se poate trece la demontarea conductelor de alimentare a vasului și la nevoie se poate ridica la suprafața , planșeul superior fiind demontabil din construcție.

- lagunele si depozitele de deseuri sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

Exista planuri de închidere stabilite de proiectantul depozitului.

- izolatia este conceputa astfel incat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

Pentru îndepărtarea izolațiilor aplicate conductelor se respecta tehnologia prevăzuta în proiectele inițiale, tehnicile de securitate în munca, instrucțiunile de lucru pentru aceasta operație.

- materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

În obiectivele de mediu stabilite în instalație este inclusa utilizarea materialelor reciclabile, recuperarea acestora și reintroducerea lor în circuit (ex: ambalaje pentru materii prime, anvelope, baterii etc.) Pentru aceasta sunt implementate și difuzate următoarele reglementate:

Colectare, sortare si acceptare la depozitare a deseurilor industriale cod PO-136

Procedura privind evidenta si gestionarea deseurilor din societate inclusiv deseuri menajere cod PO-191

Procedura privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje din societate cod PO-189

11.2. Planesemnificativ de inchidere a instalatiei

Documentatia pentru solicitarea autorizatiei integrate a instalatiilor noi si a celor existente trebuie sa contina un Plan de inchidere a instalatiei.

Furnizati un Plan de Amplasament cu indicarea pozitiei tuturor rezervoarelor, conductelor si canalelor subterane sau a altor structuri. Identificati toate cursurile de apa, canalele catre cursurile de apa sau acvifere. Identificati permeabilitatea structurilor subterane. Daca toate aceste informatii sunt prezentate in Planesemnificativ de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceti o referire la acesta.

Pentru conformare, in cadrul biroului AEN din cadrul ALRO S.A. și la Arhiva societății se găsesc planurile rețelelor de apă industrială, apă potabila, apă menajeră, scheme recirculare apă, scheme circuit gaz metan, planuri generale, etc. care vor sta la baza studiilor în cazul închiderii instalației.

11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterana identificata in planesemnificativ de mai sus se prezinta pe scurt detalii privind modul in care poate fi golita si curatata/decontaminata si orice alte actiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din functiune in conditii de siguranta atunci cand va fi nevoie. Identificati orice aspecte nerezolvate

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Conducte de alimentare cu apă	Apă potabilă și industrială	Golire, verificare
Conducte de canalizare	Ape uzate menajere și industriale Ape pluviale	Golire, verificare, desfundare (dacă este cazul), spălare Golire, verificare
Rețele electrice	-	Scoatere de sub tensiune
Decantoare THE	Apa industrială	Golire, verificare
Rezervor semiingropat de 1000 mc	Apa industrială	Golire, verificare
Rezervor 400 mc și 200 mc	Apa potabilă	Golire, verificare
Sisteme de filtrare a emulsiei de la laminoarele 3, 4 și 5	Emulsie pentru laminoare	Verificare circuit emulsie; golire instalație în condiții de siguranță, fără a se deversa emulsie în cuva betonată
Sisteme de acționare hidraulică (verine) la cuptoarele de elaborare	Ulei hidraulic	Sistem etans al acționării hidraulice. Golire lubrifiant în condiții de siguranță fără a se deversa în cuva betonată
Transportoare cu benzi la turn pasta, instalație alimentare cocs și smoala	Material tehnologic în stare solidă	Recuperarea materialului din cuva betonată. Nu afectează mediul; în zona nu sunt surse care să afecteze factorii de mediu.
Conducte de aspirație a gazelor arse de la cuptoarele de coacere 1, 2 și 4	Gaze arse din cuptoarele de coacere	Conductele verificate periodic nu prezintă pericol de poluare atunci când cuptoarele sunt oprite. Curățirea peretilor interiori se face în condiții de siguranță fără a afecta mediul
Benzi transportoare curățire crustă grosieră instalație GLAMA 1 și GLAMA 2	Material tehnologic solid	Recuperare material din cuva betonată; nu afectează mediul

11.4. Structuri supraterane

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Mod de operare
Depozit materii prime pentru producere anozii	Nu există	Materiile prime se vor comercializa Clădirea nu prezintă pericol pentru factorii de mediu (apă, aer, sol)
Instalație Turn pastă anozii	Ulei uzat	Golirea instalației Se face golirea instalațiilor iar materialul colectat poate fi comercializat Dezafectarea traseelor de legătură se va face fără a se afecta factorii de mediu. Uleiul uzat din instalații va fi colectat în butoaie etanșe și va fi comercializat.
Cuptoare coacere anozii	Azbestul a fost înlocuit cu fibră	Deșeurile de fibră ceramică și alte deșeuri din demolări se depozitează

Sectiunea 11 – Dezafectare

	ceramică	<p>la halda de deșeuri industriale.</p> <p>Cărămida refractară recuperată se comercializează.</p> <p>Conductele de gaz metan și aer se dezafectează</p> <p>Produsul filtrărilor de la podul ECL se poate comercializa</p> <p>Anozi stocați pentru asamblare se pot comercializa</p>
Asamblare anozi	<p>Ulei uzat</p> <p>Azbestul a fost înlocuit cu fibră ceramică</p>	<p>Oprirea instalației</p> <p>Colectarea din circuit a tijelor asamblate și neasamblate și depozitarea acestora, recuperare și comercializare</p> <p>Dezafectare instalații, nu afectează factorii de mediu (apă, aer, sol)</p> <p>Uleiul uzat se colectează și se comercializează.</p> <p>Golirea circuitelor de apă industrială și dezafectarea conductelor fără a influența calitatea apei industriale.</p>
Rest utilaje secția Anozii, inclusiv instalații PSI, grupuri sociale, clădiri administrative	Nu avem	<p>Comercializare componente și echipamente existente.</p> <p>Dezafectări de conducte fără a influența factorii de mediu</p>
Depozitul temporar de materii prime, Turnătorie	Nu avem	<p>Eliberarea spațiului de materii prime, valorificare materii prime, nu sunt afectați factorii de mediu (apă, aer, sol)</p>
Utilaje și instalații care se găsesc amplasate în cadrul secției Turnătorie	<p>Ulei uzat</p> <p>Zgura de turnătorie</p>	<p>Uleiul uzat se colectează și se comercializează.</p> <p>Dezafectare instalații, nu afectează factorii de mediu (apă, aer, sol)</p> <p>Golirea circuitelor de apă industrială și dezafectarea conductelor fără a influența calitatea apei industriale.</p> <p>Toată zgura colectată în depozitul temporar va fi eliminată la Halda ecologică sau va fi valorificată respectând legislația privind transportul mărfurilor periculoase</p>
Cuve electrolize	Nu exista structuri supraterane	<p>Scoaterea de sub tensiune a cuvelor se va face pe măsură ce metalul va fi extras fără a se ajunge la fenomen semnificativ de înghețare a electrolitului în cuvă, astfel încât se va recupera tot aluminiul electrolitic produs.</p> <p>Procesul de dezafectarea cuvei de electroliză se va executa la fel ca la demolarea cuvei în vederea</p>

Sectiunea 11 – Dezafectare

		<p>executării unui RK.</p> <p>Deșeurile rezultate din demolare vor fi eliminate la halda de deșeuri industriale</p> <p>Barele de curent din aluminiu vor fi recuperate și comercializate</p>
Poduri multioperaționale din Uzina de Aluminiu.	Nu exista	Filtrele care au colectat pulberile rezultate în urma manevrelor efectuate la cuve vor fi adunate și verificate astfel încât să nu existe pericolul poluării aerului, apei, solului.
Silozurile și buncărele de materii prime existente în cadrul secțiilor, alte materii prime	Criolitul	<p>Buncărele vor fi golite de materiile prime deținute, vor fi curățate dezafectate, fără a influența factorii de mediu (apa, aer, sol)</p> <p>Filtrele de pe silozuri vor fi dez echipate de saci de filtru, vor fi colectați într-un singur punct fără a se afecta factorii de mediu - deșeuri haldabile.</p> <p>Sacii cu criolit aduși în secție vor fi dirijați spre magaziile centrale de unde vor fi valorificați</p>
Aeroglisiere, conducte de transport alumina, alumina fluorurată etc.	Nu exista	<p>Conductele vor fi golite, se va supraveghea acțiunea de dezafectare astfel încât să nu afecteze factorii de mediu</p> <p>Colectarea și valorificarea materiei prime de pe rețelele de transport</p>
Ventilatoare, reactoare, filtre cu saci	Nu exista	<p>Filtrele cu saci vor fi dez echipate de saci, vor fi colectați într-un singur punct fără a se afecta factorii de mediu, rezultă deșeuri haldabile.</p> <p>Colectarea, scuturarea filtrelor astfel încât să nu afecteze aerul, apa, solul</p>
Corp CTG 1 și CTG 2	Nu exista	<p>Golirea silozurilor, conductelor și aeroglisierelor de alumina aflată în instalație</p> <p>Recuperarea materiilor prime aflate pe traseu, colectarea lor și valorificarea</p> <p>Dezafectarea instalației , dezmembrarea utilajelor, reciclarea echipamentelor, comercializarea</p> <p>Colectarea uleiului uzat și valorificarea acestuia</p>
Magaziile de materii prime, materiale și piese de schimb din Electrolize	Criolit, fluorura de sodiu	<p>Comercializarea cantităților aflate în stoc, cu respectarea Ordinesemnificativui 2/2004 privind transportul mărfurilor periculoase</p> <p>Eliberarea spațiilor fără a se produce</p>

Sectiunea 11 – Dezafectare

		scăpări care să afecteze aerul, apa, solul.
Traseele de apă industrială	Structuri supraterane +subterane	Se va urmări calitatea apei industriale și tratarea acesteia până la deversarea totală astfel încât să nu se producă fenomene care pun în pericol apa, solul
Traseele de apă potabila	Structuri supraterane +subterane	Se va urmări calitatea acesteia și protecția traseului pentru a nu se produce incluziuni în apă datorate dezafectărilor de instalații
Traseele de apă menajera	Nu exista structuri supraterane	Se va urmări integritatea acestor trasee până la închiderea finală și predarea amplasamentului la beneficiar după care se va proceda la aneasemnificativarea acestuia prin dezafectare
Stații de redresare	Uleiuri cu PCB	Având în vedere ca se vor utiliza condensatoare cu PCB până la sfârșitul existenței lor utile, în cazul în care vor fi pe amplasament acestea vor fi eliminate prin incinerare respectând legislația în vigoare
Depozite temporare de deșeuri	Zgura	Eliminarea deșeurilor la halda de deșeuri industriale Eliberarea amplasamentului fără a se afecta factorii de mediu

11.5. Lagune

Lagune	
Identificati toate lagunele	Nu este cazul
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	Nu este cazul
Cum va fi eliminata apa?	Nu este cazul
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	Nu este cazul
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	Nu este cazul
Cat de adanc patrunde contaminarea?	Nu este cazul
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	Nu este cazul
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea tereneseemnificativui?	Nu este cazul

11.6. Depozite de deseuri

Depozite de deseuri	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a	

Sectiunea 11 – Dezafectare

functionarii;	
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	Da
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	Da

11.7. Zone din care se preleveaza probe

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
<p>Factor de mediu sol: Poarta 1, Capat hala electroliza 4 spre Turnatorie, capat hala electroliza 6 spre Statia de compresoare, capat hala 8 de electroliza- Decantor apa , hala 10 electroliza Depozit anozii cruzi , Asamblare anozii nr. 1 , Turnatoria de aluminiu asamblare anozii nr. 2</p> <p>Factor de mediu apa subterana : 3 piezometre practicate in incinta ALRO respectiv foraj P 7 hala 1, foraj P 8 poarta 2 si foraj P 9 langa Departament Piese Schimb</p>	<p>Locațiile constituie zone potențiale de poluare a solului/ subsolului indicator de calitate fluor, recoltare probe la adancimea de 5cm/30cm</p> <p>Locatiile constituie zone de referinta pentru calitatea apei subterane incinta ALRO</p>

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.

Studiu	Termen (aneseemnificativ si luna)
Nu este cazul	

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?

Da.

Daca da, treceti la Sectiunea 13

13. LIMITELE DE EMISIE

13.1. Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

13.1.1. Emisii generate in halele de electroliza CTG 1 si CTG 2

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1.	Fluor si compusii sai exprimat in HF	≤ 1,0
2.	Fluoruri (pulberi)	≤ 1,5
3.	Pulberi totale	≤ 5
4.	SO ₂	≤ 15 (kg/t Al)

13.1.2. Siloz Dome

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1.	Pulberi totale	≤ 10

13.1.2. Emisii generate in Sectia Anozii

13.1.2.1. CTF

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1.	Fluor si compusii sai exprimat in HF	≤ 0,5
2.	Fluoruri (pulberi)	≤ 0,8
3.	Pulberi totale	≤ 5
4.	BaP	≤ 0,01

13.1.2.2. Centrul de tratare volatile

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1.	Pulberi totale	≤ 5
2.	BaP	≤ 0,01

13.1.2.3. Turnuri de pasta TP1, TP2

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1.	Pulberi totale	≤ 5
2.	BaP	≤ 0,01

13.1.3. Emisii generate in Sectia Turnatorie

13.1.3.1. Instalatia Filtrare Gaze

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1.	Pulberi totale	≤ 25

13.1.3.2. Cuptoare cu cos individual

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita [mg/Nmc]
1.	Pulberi totale	≤ 10
	HCl	≤ 40
	NO _x	≤ 300

13.1.4. Emisii generate in Atelier ECO Reciclare

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita stabilita conform BAT - AEL [mg/Nmc]
1	Pulberi totale	≤ 5
2	TCOV	≤ 30
3	PCDD/F	≤ 0,1 ng I-TEQ/Nm ³
4	HCl	≤ 10
5	Cl ₂	≤ 1
6	HF	≤ 1

13.1.5. Emisii generate la microcentrale

Nr. crt.	Poluant	Valoarea limita de emisie conform O nr. 462/1993 [mg/Nmc]
1.	Pulberi totale	5
2.	SO ₂	35
3.	NO _x (exprimat in NO ₂)	350
4.	CO	100

13.2. Imisii

13.2.1. Imisii generate in halele de electroliza (5, 6, 7, 8, 9)

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	HF	15 min	2.5	HG 359/2015	STAS 10330/88
2.	Aluminiu si oxizi din pulberi	15 min	10	HG 359/2015	PO-197
3.	SO ₂	15 min	10	HG 359/2015	SR ISO 6767/2000
4.	CO	15 min	30	HG 359/2015	Metoda cu senzori electrochimici

13.2.2.1. Imisii generate in Sectia Anozii – Turnesemnificativ de pasta

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	Pulberi cocs fractie respirabila	15 min	2	HG 359/2015	Ghid practic Evaluarea expunerii profesionale la pulberi

13.2.2.2. Imisii generate in Sectia Anozii – Cuptoare coacere

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	Pulberi cocs fractie respirabila	15 min	2	HG 359/2007	Ghid practic Evaluarea expunerii profesionale la pulberi
2.	SO ₂	15 min	10	HG 359/2015	SR ISO 6767/2000
3.	CO	15 min	30	HG 359/2015	Metoda cu senzori electrochimici

13.2.2.3. Imisii generate in Sectia Anozii – Atelier Asamblare

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	SO ₂	15 min	10	HG 359/2015	SR ISO 6767/2000
2.	CO	15 min	30	HG 359/2015	Metoda cu senzori electrochimici

13.2.3. Imisii generate in Sectia Turnatorie

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	HCl	15 min	15	HG 359/2015	Metoda cu senzori electrochimici
2.	Aluminiu si oxizi din fumuri	15 min	3	HG 359/2015	PO-197
3.	SO ₂	15 min	10	HG 359/2015	SR ISO 6767/2000
4.	CO	15 min	30	HG 359/2015	Metoda cu senzori electrochimici

13.2.4. Imisii generate in Atelier ECO Reciclare

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	Aluminiu si oxizi din fumuri	15 min	3	HG 359/2015	PO-197
2.	SO ₂	15 min	10	HG 359/2015	SR ISO 6767/2000
3.	CO	15 min	30	HG 359/2015	Metoda cu senzori electrochimici

13.2.5. Imisii generate in Atelier Reparatii - Atelier Oale

Nr. crt.	Poluant	Perioada de mediere	Valoare limita [mg/mc]	Normativ la care se raporteaza	Metoda de analiza
1.	Aluminiu si oxizi din pulberi	15 min	10	HG 359/2015	PO-197

13.3. Emisii in apa asociate cu utilizarea BAT-urilor

13.3.1. APA UZATA TEHNOLOGICA

Indicator de calitate	UM	Conform HG 352/2005 (emisar)
		Valori maxim admise
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5
Suspensii	mg/dm ³	60,0
Reziduu fix	mg/dm ³	2000,0
Cloruri	mg/dm ³	500,0
Fluoruri	mg/dm ³	5,0
Al ³⁺	mg/dm ³	5,0
Produse extractibile in solventi organici	mg/dm ³	20,0
CCO-Cr	mg/dm ³	125,0

13.2.2. APA SUBTERANA

Conform Legii 311/2004

Indicator de calitate	UM	Conform Legii 311/2004
		Valori maxim admise
pH	Unitati pH	6,5-9,5
Conductivitate electrica	µS/cm	2500
Duritate totala	grade germane	Min. 5
Al ³⁺	µg/dm ³	200
Fluoruri	mg/dm ³	1,2

13.2.3. MONITORIZAREA LEVIGATULUI

Indicator de calitate	UM	Conform Legii 352/2005
		Valori maxim admise
pH	Unitati pH	6,5-8,5
Materii in suspensie	mg/dm ³	60
Cloruri	mg/dm ³	300
CCO-Cr	mg/dm ³	125
Aluminiu	mg/dm ³	5
Fluoruri	mg/dm ³	5

Sectiunea 14 – Impact

13.3. SOL

Conform OM nr.756/1997: mg/kg substanță uscată

Element	Tip de folosință – mai puțin sensibil	
	Prag alertă	Prag intervenție
Fluor	500	1000

13.4. ZGOMOT

Conform STAS 10 009/1988 – 65 dB.

13.5. EMISII DE SOLVENTI

Nu este cazul.

Activitate	Emisie	Puncte de emisie	Nivel limita	Unitati de masura	Tehnici care pot fi considerate a fi BAT	Orice abatere de la limita – faceti justificarea aici
-						

13.6. EMISII DE DIOXID DE CARBON DE LA UTILIZAREA ENERGIEI

Sursa de energie	Emisii anuale de CO ₂ in mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publică	-
Electricitate din altă sursă	Nu sunt cuprinse in autorizatia de gaze cu efect de sera
Abur adus din afara amplasamentului / apă fierbinte	-
Gaz * + EMISII DE PROCES	50782 + 332865 /2019
Petrol	-
Păcură	-
	-
Total	383647 t CO ₂ /2019

* specificati mai jos sursa si factorul pentru emisiile de CO₂

Se ataseaza lista instalatiilor de ardere din ALRO Slatina

(Nu exista valori limita pentru emisiile masice de CO₂)

13.7. EVACUARI IN REȚEAUA DE CANALIZARE PROPRIE

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor

Substanța	Puncte de emisie	Valoare prag mg/dm ³	Valoarea limită de emisie propusă de HG 352/2005 (mg/l)
Consum Biologic de Oxigen (CBO ₅)	Ultimul canal înainte de		300
Consum Chimic de Oxigen (CCO-Cr)			500

Sectiunea 14 – Impact

Materii totale în suspensie	deversarea în rețeaua de canalizare orasenească	350
Azot amoniacal		30
CCO-Mn		nereglementat
pH		6,5-8,5

13.8. EMISII ÎN CURSURI DE APA DE SUPRAFATA

Substanța	Puncte de emisie	Limita de emisie conf. HG 352/ 2005 mg/dm ³		Nivel de emisie stabilit în Autorizația de gospodărire a apelor	
		Colector pluvial	Colector ape neutralizate	Colector pluvial	Colector ape neutralizate
Extractibile cu eter de petrol	Punct de deversare în Valea Urlatoarea	20		20	
CCO - Cr		125		125	
Materii în suspensie		60		60	
Reziduu fix		2000		2000	
Fluoruri		5		5	
Produse petroliere		5		5	
Cloruri		500		500	
pH		6,5 – 8,5		6,5 – 8,5	
Aluminiu		5		5	

Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de emisie de mai sus.

* Observatie; Tabelul se va completa cu gama indicatorilor cuprinsi in HG nr.352/2005 (NTPA 002 pentru evacuarile in rețeaua de canalizare orasenească și NTPA 001 pentru evacuarile in cursurile de apa de suprafața) in functie de indicatorii prezenti in apa uzata industrială provenita din instalatie.

Apele uzate menajere sunt evacuate în canalizarea municipală, la calitatea cerută de NTPA 002 și HG 352/2005.

14. IMPACT

14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

S-a facut tinand seama de studii de bilant de nivel 1 si 2, studii de impact, rapoarte de amplasament, documentatii elaborate pentru obtinerea acordurilor de mediu, autorizatiilor pentru gospodarierea apelor si orice alte surse de informare, multe din ele pe suport electronic.

Indrumarul privind evaluarea BAT in industria aluminiului a reprezentat prezinta o metodologie pentru efectuarea acestei evaluari ce a oferit recomandari suplimentare privind natura informatiilor si nivelul de detaliere necesar. De asemenea, a oferit o metoda de stabilire a importantei impactului unei evacuari asupra mediului receptor.

14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare

Se anexeaza harti si planuri ale amplasamentului operatorului pentru a indica in mod vizibil localizarile receptorilor, sursele si punctele de monitorizare in care au fost facute masuratori pentru substantele evacuate sau pentru impactul substantelor evacuate din instalatii. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, national sau international, in functie de marimea si natura instalatiei si de natura evacuarilor.

Planurile cu punctele de monitorizare emisii/imisii și sol in incintă sunt anexate.

14.3. Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Societatea este amplasată în partea de nord-est a municipiului Slatina , la cca. 5 km de oras, respectiv: cartierul Cireasov si Satu Nou – Nord; cartier Crisan 1 si 2 –Vest si cartier Gara situat la Sud- Vest.	Paraul Milcov	Ape uzate industriale si ape pluviale	Apele evacuate de pe amplasamentul societății ALRO în emisar (valea Urlatoarea) poate genera impact local prin conținutul de suspensii. Receptorii sensibili - speciile de floră și faună din rezervație - nu sunt direct afectați. Prin asociere cu fenomene complementare, caracteristice zonei, ex. eutrofizarea, scăderea nivelului apei, activitățile antropice din zona limitrofă etc, pot apare accidental efecte negative. Monitorizarea apei evacuate se face prin analiza de laborator zilnica.
Societatea este amplasată la cca. 1500 m de cea mai apropiata zona locuita	Populația din vecinătatea societății	Emisii de la CTG si CTF	Calculule de dispersie pentru pulberi, pentru timpii de mediere reglementați de legislația de mediu relevă concentrații sub limita impusă, impactul fiind nesemnificativ.

14.4. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

14.4.1. Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor (extindeti tabelul daca este nevoie)

Rezumatul evaluarii impactului				
Listati evacuarile semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)		Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*	
Sectia Anози - CTF	Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	NO _x	71.06	200	
	SO ₂	83.23	300	
	Fluor total	0.26	5	
	Pulberi totale	4.37	50	
Sectia Anози - CTV (Centrul tratare volatile)	Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	BaP	0.005	0.01	
	Pulberi totale	2.07	20	

Sectiunea 14– Impact

Sectiile de Electroliza - CTG 1, CTG2	CTG 1			Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	
	SO ₂	72.32	300	
	Fluor total	0.54	5	
	Pulberi totale	3.44	20	
	CTG 2			
Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)		
SO ₂	74.52	300		
Fluor total	0.75	5		
Pulberi totale	3.81	20		
Sectia Turnatorie Al – Instalatia de filtrare gaze (Garant)	Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	NO _x	77.85	200	
	SO ₂	35.58	300	
	HCl	1.30	5	
	Pulberi totale	3.43	35	
Atelier Eco Reciclare Aluminiu – Centru de tratare gaze	Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	NO _x	93.36	300	
	SO ₂	61.35	200	
	CO	29.23	N/A	
	Pulberi totale	3.75	35	
AHE - microcentrale termice	Indicator	Concentratie medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	NO _x	32.67	350	
	SO ₂	12.43	35	
	Pulberi totale	2.48	5	

Sectiunea 14– Impact

Imisii in exteriorul ALRO S.A. Str. E. Ionescu nr. 74D	Indicator	Concentrati e medie ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	VLA impusa prin AIM ($\mu\text{g}/\text{Nmc}$)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	Fluor	1.20	5	
Apa tehnologica ALRO S.A. evacuata in emisar natural	Indicator	Concentrati e medie (mg/Nmc)	VLA impusa prin AIM (mg/Nmc)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	pH	7.82	6,5-8,5	
	Suspensii (mg/l)	13.25	max.60	
	Reziduu fix (mg/l)	435.00	max.2000	
	CCO-Cr (mg/l)	18.66	max.125	
	Aluminiu ($\mu\text{g}/\text{l}$)	0.045	max.200	
	Substante extractibile mg/l)	0.053	max.20	
	Fluoruri (mg/l)	0.17	max.5	
	Cloruri	143.00	max. 500	
Evaluarea nivelului de zgomot	Punct prelevare	Valoare medie ($\text{dB}_{(\text{A})}$)	VLA impusa prin AIM ($\text{dB}_{(\text{A})}$)	Impact nesemnificativ, se incadreaza VLA = valoare limita admisa impusa prin AIM nr. 1/2014 rev 2016
	Latura nord	56.5	max. 65	
	Latura sud	56.5		
	Latura vest	57.1		
	Latura est	55.2		

* SCM se refera la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

14.5. Managementul deseurilor

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fara:	Continuarea monitorizarii, prin program propriu, a factorilor de mediu; raportarea datelor catre autoritatile competente Nu sunt inregistrate depasiri ale nivelului de zgomot, distanta fata de zonele locuite face ca populatia sa nu fie afectata din acest punct de vedere.
<ul style="list-style-type: none"> • risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau 	
<ul style="list-style-type: none"> • cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau 	
<ul style="list-style-type: none"> • afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special; 	Nu este cazul

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putinta, a unui plan facut conform prevederilor din Planesemnificativ Local de Actiune pentru protectia mediului completati tabelul urmator:

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planesemnificativ local pentru deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan
Conform PLAM Olt, societatea trebuie să se implice in actiunile prioritare stabilite, respectiv: <ul style="list-style-type: none"> - factor de mediu sol: Realizarea si implementarea de sisteme de gestionare a deseurilor - factor de mediu apa: Monitorizarea calitatii apei evacuate in emisar - factor de mediu aer: monitorizarea aerului in incinta si zone limitrofe - deseuri : organizarea corespunzatoare a activitatii de colectare a deseurilor (colectare selectiva); imbunatatirea infrastructurii de colectare a deseurilor menajere(dotare cu europubele, containere etc); stimularea agentilor economici in vederea implicarii in activitatile de recuperare a deseurilor reciclabile; introducerea de masuri specifice de reducere a cantitatilor de deseuri periculoase la agentii economici; realizarea de contracte cu prestatorii de servicii de salubritate in vederea transportului deseurilor catre depozitele ecologice existente 	ALRO se conformeaza ALRO se conformeaza ALRO se conformeaza ALRO se conformeaza

14.6. Habitate speciale

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special reseaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	Nu este cazul
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	Nu
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	Nu
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

15. PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

Măsura	Data propusa pentru implementare	Costuri	Sursa de finantare Nota
ALRO a obtinut autorizatia integrata de mediu fara plan de actiune/conformare.	Valabilitate 10 ani		

In ultimii ani s-au efectuat si propus prin programele de investitii urmatoarele lucrari:

A. Obiective realizate dupa revizia autorizatiei integrate anterioara.

Măsura	Data propusa pentru implementare	Costuri (lei)	Sursa de finantare
Amenajare depozit deseuri din aluminiu prin schimbare destinatie cladire electroliza hala 3	14.07.2016	2,103,680	Finantare proprie
Modernizarea instalatiilor de ardere la doua cuptoare de topire de 35 to, G5	24.10.2016	1,957,907	Finantare proprie
Modernizarea instalatiilor de ardere la doua cuptoare de topire de 35 to, G6	26.01.2017	1,994,390	Finantare proprie
Statie de recirculare a apei industriale pt cupt de inductie din At.As.2 si TP1-TP2	19.06.2017	563,336	Finantare proprie
Instalarea unui agitator electromagnetic la cuptorul de topire G14	09.11.2017	2,343,953	Finantare proprie
Modernizarea instalatiei de turnat Sleburi Pechiney	22.11.2017	10,802,324	Finantare proprie
Instalatie procesare zgura	15.01.2019	374,888	Finantare proprie
Instalarea unui agitator electromagnetic la cuptorul de topire G15	25.02.2019	1,691,837	Finantare proprie
Instalarea unui agitator electromagnetic la cuptorul de topire G16	5.03.2019	1,691,837	Finantare proprie

B. Obiective cuprinse in programul de investitii actual

Modernizarea sistemului de combustie la cuptorul G17	01.02.2019	2,801,621	Finantare proprie
Achizitionarea si punerea in functiune a doua cuptoare de omogenizare si o camera de racire - partea I	03.06.2019	8,575,194	Finantare proprie
Extindere Turnatorie in vederea amplasarii a doua cuptoare de omogenizare sleburi si o camera de racire	25.07.2019	7,932,433	Finantare proprie
Achizitionarea si punerea in functiune a doua cuptoare de omogenizare si o camera de racire - partea a II a	30.08.2019	4,965,461	Finantare proprie
Modernizarea sistemului de combustie la cuptorul G18	30.08.2019	2,561,722	Finantare proprie