



**AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU**

Numarul de inregistrare al autorizatiei: 1 din 19.01.2016

Revizuita la data de 28.09.2020

Revizuita la data de .....2022

**Titularul activitatii:** ALRO S.A. Slatina

**Sediul societatii :** Slatina, str. Pitesti, nr. 116, județul Olt;

**Locația activității:** Slatina, str. Pitesti, nr. 116, județul Olt;

**Categoria de activitate conform Anexei 1 Legea 278/2013 privind emisiile industriale:**

**2.5 a) producerea de metale neferoase brute din minereuri concentrate sau materii prime secundare, prin procese metalurgice, chimice sau electrolitice**

**Codul CAEN 2442 - metalurgia aluminiului**

Activitati secundare:

- Cod CAEN 3811 Colectarea deșeurilor nepericuloase
- Cod CAEN 3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- Cod CAEN 3831 Demontarea (dezasamblarea) mașinilor și a echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor (fără VSU)
- Cod CAEN 3832 Recuperarea materialelor reciclabile sortate
- Cod CAEN 4677 Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

**Cod EPRTR:**

**2. e. i. Producerea de metale neferoase brute din minereuri, concentrare sau materii prime secundare, prin procese metalurgice, chimice sau electrolitice.**

**Emisă de: AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI OLT  
– SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII.**

**Data emiterii: 19.01.2016**

**Data revizuirii 1: 19.05.2020**

**Data revizurii 2:28.09.2020**

**Data revizuirii 3:.....2022**

**Termenul de valabilitate al autorizației: pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală.**

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Dorel ȘTEOMLEGA**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.  
Ionel TOLOS**

**Întocmit,  
Alina ANDRONACHESCU  
Anca TRUTA**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

**1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII**

ALRO S.A. Slatina este o societate pe acțiuni cu capital integral privat, cu sediul în Slatina, str. Pitesti, nr. 116, județul Olt.

Conform Certificatului de Înregistrare, domeniul principal de activitate al societății este metalurgia aluminiului – cod CAEN 2442.

Activități secundare: Cod CAEN 3811 Colectarea deșeurilor nepericuloase

- Cod CAEN 3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- Cod CAEN 3831 Demontarea (dezasamblarea) mașinilor și a echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor (fără VSU)
- Cod CAEN 3832 Recuperarea materialelor reciclabile sortate
- Cod CAEN 4677 Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

**Punct de lucru:** Slatina, str. Pitesti, nr. 116, jud. Olt;

- Telefon :0249/411450; fax 0249/431901;

- e-mail: ssbirna@alro.ro

- Codul Unic de Înregistrare: 1515374;

- Registrul Comerțului: J 28/8/1991;

- Numele instalației: PRODUCEREA ALUMINIULUI PRIMAR SI ALIAJELOR DIN ALUMINIU

Din punct de vedere teritorial și administrativ, ALRO S.A. este amplasată în zona industrială de nord-est a municipiului Slatina pe partea dreaptă a DN 65. Vecinătățile amplasamentului analizat sunt clădiri cu destinație de depozitare și comercială, terenuri agricole și terenuri destinate altor operatori industriali (zona nord, nord-vest), zona rezidențială a municipiului Slatina (zona nord, nord-est), SC ALTUR SA – producător de produse/piese turnate din aluminiu și aliaje (sud-vest), SC ELECTROCARBON SA - producător de electrozi siderurgici și cocs petrol calcinat (sud, sud-est), teren ocupat parțial de obiective industriale, teren agricol (sud-est), ALRO SA sediul secundar, SC PRYSMIAN CABLURI SI SISTEME SA (est), stația electrică de conexiune (nord, nord-est).

**Proprietarul terenului:**

Certificat de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor, seria M03, nr. 0511/06.10.1993.

**2. TEMEIUL LEGAL**

S-a decis revizuirea autorizației integrate de mediu pentru finalizarea lucrărilor de investiții privind proiectul: „DEMOLARE CUPTOR DE MENTINERE G10” și relocarea acestuia în hala topitorie deseuri din aluminiu (Etapa a IIa), precum și punerea în funcțiune a cuptorului G13, ca urmare a cererii adresate de ALRO S.A. cu sediul în Slatina, str. Pitesti, nr. 116, județul Olt, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Olt cu nr. **6511/ 14.07.2022**.

Documentația are la bază:

- analiza documentației de susținere a solicitării de autorizație integrată;
- comentariile și punctele de vedere înregistrate în timpul consultărilor cu autoritățile membre ale Colectivului de Analiza Tehnică;
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- evaluarea condițiilor de operare și a respectării cerințelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- O.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare
- H.G. nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare;
- O.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană;
- Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/1032 a Comisiei din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului pentru Industria Metalelor Neferoase.
- **Ordinul 1150 /2020 privind Aplicarea Procedurii de aplicare a vizei Anuale a autorizației de mediu și autotrituzției integrate de mediu.**

**Cu respectarea cerințelor legale prevăzute de:**

- Ordinul MAPAM nr. 36/07.01.2004, pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea Apelor nr. 107/1996 modificată și completată cu Legea nr. 196/2015, cu modificările și completările ulterioare;
- ● H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuarilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, Republicată;
- OUG nr. 92 / 2021 privind regimul deșeurilor ;
- Hotărârea de Guvern nr. 856/16.08.2002, privind evidența deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje cu completările și modificările ulterioare,
- Ordinul M.M.P nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje;
- Legea nr. 38/2014 pentru modificarea Ordonanței de Urgență nr.31/2011 privind interzicerea achiziționării de la persoane fizice a metalelor feroase și neferoase;
- Lege nr. 384 din 24 decembrie 2013 privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 31/2013 pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu
- Ordonanță Nr. 31 din 27 august 2013 pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu;





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deeurilor de baterii si acumulatori cu modificari si completari ulterioare (HG 1079/2011);
- OUG nr. 5 din 2 aprilie 2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice cu modificarile si ulterioare;
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României;
- Ordinul MMGA nr. 95/12.02.2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, cu modificarile si completari ulterioare; ;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului 196/22.12.2005 privind Fondul pentru mediu cu modificarile si completari ulterioare;
- ORDIN nr. 192 din 20 februarie 2014 privind modificarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu
- Hotărârea de Guvern nr.140/2008 privind stabilirea unor măsuri privind aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- HG. nr. 780/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera cu modificarile si completari ulterioare;
- Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificarile si completari ulterioara
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase, republicata;
- Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), de înfiintare a Agentiei Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE si de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului si a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum si a Directivei 76/769/CEE a Consiliului si a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE si 2000/21/CE ale Comisiei, cu modificarile si completari ulterioare;
- Regulament (CE) nr.1272/2008 al Parlamentului European si al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 Regulamentul (CE) nr. 453/2010 al Comisiei de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European si al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH);
- Ordonanța Guvernului nr. 9/2011 aprobata prin Legea nr. 252/ 2011 privind stabilirea unor masuri pentru punerea in aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1005 / 2009 privind substantele care diminueaza stratul de ozon, cu modificarile si completari ulterioare; ;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului cu modificarile si completari ulterioare;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- Ordinul M.M.D.D. nr. 1108/05.07.2007, privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificări și completări ulterioare.
- Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 123/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și ulterioare; ;
- Hotărârea de Guvern nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul, cu modificările și ulterioare;
- Ordinul M.A.P.M nr. 1182/2002 pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul, deținută de autoritățile publice pentru protecția mediului;
- Legea nr. 86/10.05.2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
- O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență aprobată prin Legea 15/2005, cu modificările și completările ulterioare.

Titularul/operatorul autorizației integrate de mediu este obligat să respecte legislația de mediu în vigoare, cu toate modificările/completările intervenite ulterior emiterii actului de reglementare până la expirarea valabilității acesteia.

**Încălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.**

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- a) sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- c) este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- d) sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- e) este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile de funcționare, în afara parametrilor normali de operare ai instalației;
- f) sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare pentru a fi utilizat în circuitul economic;
- g) sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- h) sunt respectate principiile B.A.T.

Autorizația integrată de mediu conține: cerințele de monitorizare adecvate emisiilor care rezultă de pe amplasament, metodologia specifică și frecvența de măsurare a acestora, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Având în vedere faptul că Autorizația Integrată de Mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală, dumneavoastră în calitate de titular al autorizației de mediu trebuie să solicitați viza anuală la Agenția pentru Protecția Mediului Olt în fiecare an, conform prevederilor legale în vigoare.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act de reglementare se face de către Garda Națională de Mediu – C.J. Olt.

În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage după sine suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității

### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Domeniul principal de activitate al societății este metalurgia aluminiului - cod CAEN 2442

● **Activitatea derulată în cadrul societății intra sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:**

- **anexa 1: 2.5.a) Instalatii pentru producerea de metale neferoase brute din minereuri concentrate sau materii prime secundare, prin procese metalurgice, chimice sau electrolitice**

Activități secundare:

- Cod CAEN 3811 Colectarea deșeurilor nepericuloase
- Cod CAEN 3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- Cod CAEN 3831 Demontarea (dezasablarea) mașinilor și a echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor (fără VSU)
- Cod CAEN 3832 Recuperarea materialelor reciclabile sortate
- Cod CAEN 4677 Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

● **Instalația intră sub incidența Directivei 2009/29/CE a Parlamentului European și a consiliului de modificare a Directivei 2003/87/CE în vederea îmbunătățirii și extinderii Sistemului Comunitar DE Comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră, transpusă prin HG nr. 780/2006 cu modificările și completările ulterioare pentru activitatea: producerea de aluminiu primar.**

● **Instalația intră sub incidența HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului CE al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006, privind înființarea Regulamentului European al Poluantilor Emisi și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE:**

- 2. e. i. Producerea de metale neferoase brute din minereuri, concentrare sau materii prime secundare, prin procese metalurgice, chimice sau electrolitice.

● **Instalația intra sub incidența Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) a Parlamentului European și a Consiliului transpusă prin Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

**4. DOCUMENTATIA SOLICITARII**

Documentatia de sustinere a solicitarii de revizuire contine:

- formular - tip pentru solicitarea autorizației integrate de mediu, elaborat de Iprochim SA - 2022
- raport de amplasament elaborat de Iprochim SA – 2022
- proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor si punere in functiune cuptor G10 (nr. 1959/22.06.2022);
- proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor si punere in functiune cuptor G13 (nr.1217/3/04.03.2022);
- nota de constatare cu privire la finalizarea lucrarilor de relocare a cuptorului G10 din sectia Turnatorie in Atelier Eco Turnatorie, etapa I;
- documente doveditoare privind mediatizarea solicitării revizuirii autorizației integrate, a etapelor procedurii de revizuire;
- dovadă achitare tarife;
- Contract de vanzare – cumparare nr. 125/2008 cu SC OIL PROD IMPEX SRL pentru uleiuri uzate;
- Contract de vanzare – cumparare nr 40004627 /2019, cu SC PRODUCT NEFER SRL pentru deseuri zgura de turnatorie;
- **Contract prestari servicii nr. 4600009988/2014, SC SALUBRIS SA, transport si depozitare reziduri industriale inerte;**
- Contract prestari servicii nr. 46000016100/2018, SC MA3 COLECT SRL, pentru deseuri lichide apoase si emulsii de la instalatii de filtrare;
- Contract prestari servicii nr. 4600013073/2017, SC Enviro Eco Business SRL, transport, neutralizare si eliminare pt deseuri lichide apos si emulsie de la instalatii de filtrare, deseuri hartie de filtru impregnata cu slam uleios;
- **Contract prestari servicii nr. 4600009757/2014, SC SETCAR SA, pt deseuri cu continut de PCB,**
- **Contract de prestare a serviciului de salubritate, nr. 4600009996/2014, SC SALUBRIS SA;**
- Contract comercial de vanzare cumparare nr. 40004438/2018 cu SC OLTMETAL SRL pt. deseuri de fier vechi;
- **Contract prestari servicii nr . 4600014649/2018 cu SC Stericycle SRL, preluare si incinerare materiale sanitare si produse biologice specifice activitatii medicale din dispensarul Alro**
- Contract prestari servicii nr . 55931/2018 cu SC EGGER ROMANIA SRL, preluare deseuri de lemn;
- Contract prestari servicii nr . 86/2018 cu SC VRANCART SA, preluare deseuri de ambalaje hartie carton;
- Contract prestari servicii nr . 40005241/2021 cu SC ALMAMET SRL, preluare deseuri crusta nemacinata cu continut ridicat de carbon cod deseuri 10 03 16;
- Contract prestari servicii nr . 40004378/2018 cu SC GREENWEE INTERNATINAL SRL, preluare DEE, deseuri de baterii si acumulatori;
- Contract prestari servicii nr . 40004709/2019 cu SC TUR FONT SRL, preluare deseuri carbonice 10 03 18;
- Contract prestari servicii nr . 40004649/2019 cu SC PREENERGYVIS SRL, preluare deseuri de coals 10 03 18
- Certificat constatator nr. 16251/2013 eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Olt;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- Certificat de inregistrare emis de Oficiul Registrul Comertului de pe langa Tribunalul Olt;
- Plan de interventie pentru prevenirea accidentelor majore in care sunt implicate substante sau preparate chimice periculoase;
- Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale la depozitele de deseuri;
- Program de masuri si lucrari in vederea prevenirii poluarii accidentale la depozitele de deseuri (halde);
- Plan de prevenire si combatere a efectelor poluarii accidentale a sursei de apa precum si de gestionare a situatiilor de urgenta specifice pentru ploii abundente si calamitati naturale;
- Lista punctelor critice din societate de unde pot proveni poluari accidentale si a punctelor critice care pot fi afectate de inundatii;
- Programul de masuri si lucrari in vederea prevenirii poluarii accidentale si a efectelor fenomenelor hidrometeorologice extreme (inundatii);
- Plan de amplasament si plan general al societatii
- Certificat de atestare a dreptului de proprietate seria M03, nr. 0511/06.10.1993;
- Plan de situatie;
- Schema flux tehnologic;
- Schema privind amplasarea zonelor cu risc de mediu (Anexa 4)
- Lista cu autorizatiile detinute de ALRO SA
- Autorizatie gospodarire a apelor nr. 52 / 09.06.2020
- **Autorizatie pe linie de gospodarire a apelor pentru Halda Ecologica nr. 62/25.05.2018**
- Plan general de amplasare a punctelor de prelevare probe de emisie in aer, apa, sol, freatic
- Program de automonitorizare factori de mediu
- Schema Depozit Deseuri Industriale (Anexa 9)
- Planuri cu retele de canalizare si structuri subterane (Anexa 10)
- Organigrama societatii ALRO SA (Anexa 12)
- Certificate de atestare detinute de ALRO SA: SR EN ISO: 9001: 2015, SR EN ISO 14001: 2015, SR ISO 45001: 2018, SR EN ISO 50001: 2011 (Anexa 13);
- Act constitutiv al societatii comerciale ALRO SA.

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

ALRO SA are implementat Sistemul de management integrat calitate, mediu sanatate si securitate. Detine urmatoarele certificari: SR EN ISO 9001: 2015 – certificatul cu nr. 10 eliberat in 17.03.2020 valabil pana in 15.03.2023; SR EN ISO 14001:2015– certificat nr. 11 eliberat in 17.03.2020 valabil pana in 15.03.2023; SR ISO 45001: 2018– certificat nr.116 eliberat in 17.03.2020 valabil pana in 15.03.2023. Aceste trei certificate sunt eliberate de Societatea Romana pentru Asigurarea Calitatii. Operatorul detine si certificare in conformitate cu standardul EN 9100:2018 cu nr. 359559 AS 0018D pentru productia de placi si table destinate industriei aeronautice – eliberat in 03.07.2019 valabil pana la 02.07.2022, organismul de certificare fiind DQS GmbH, ISO/TS 16949: 2016 cu nr. 359559IATF16 organismul de certificare fiind DQS GmbH, **eliberat in 10.11.2017 valabil pana la 09.11.2020.**

- Operatorul instalației trebuie să stabilească și să mențină un sistem eficient de management integrat calitate-mediu-sanatate si securitate ocupationala care va fi supus unui proces de perfectionare continuă în concordanță cu seria de standarde ISO 9001, ISO 14001 si ISO 45001. În acest mod, în crearea fluxului informațional al asigurării protecției mediului la ALROS.A. vor







AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

fi implicați toți factorii de răspundere din societate. Titularul/operatorul activității trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruiri adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruiri și/sau experiență adecvată.

Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

- În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, titularul activității, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității, precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanele împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora.

- Titularul autorizației are obligația de a realiza, în totalitate și la termen, măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control.

- Titularul autorizației trebuie să stabilească și să mențină un sistem de management al autorizației, care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. Acest sistem va evalua toate operațiunile de pe amplasament și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, a unei producții mai curate, precum și pentru evitarea producerii și/sau minimizarea cantității de deșeuri generate.

- Titularul autorizației are obligația să respecte condițiile impuse prin prezenta autorizație și va iniția investigații și acțiuni de remediere în cazul unor neconformități cu prevederile acesteia.

- Titularul autorizației va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

- Titularul activității trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate astfel încât emisiile să nu determine poluarea semnificativă a factorilor de mediu, în afara limitelor amplasamentului.

- Titularul/operatorul activității are obligația de a lua măsurile necesare remedierii oricărui prejudiciu cauzat vecinătăților sau mediului în general.

- Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să asigure în fiecare moment siguranța instalațiilor și a exploatării tuturor instalațiilor printr-o întreținere planificată, de prevenire.

● **Notificarea autorităților:**

- Titularul/operatorul activității are obligația notificării autorității competente pentru protecția mediului în termen de 24 ore din momentul producerii: oricărei emisii apărute accidental ori ca urmare a unui accident major. Notificările vor cuprinde: data și ora accidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de accident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea repetării incidentului.

- Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice accident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea accidentului, titularul trebuie să





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

depună la sediul APM Olt raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus la APM Olt, ca parte integrantă a RAM.

- În cazul unor situații de urgență, definite conform O.U.G. nr. 21/2004 aprobată prin Legea 15/2005, va fi anunțat Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, care asigură coordonarea unitară și permanentă a activității de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență.

- În cazul oricărei situații de mai jos, titularul activității va trimite o notificare scrisă către A.P.M. Olt, G.N.M. – Comisariatul Județean Olt, în termen de 14 zile de la producere:

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea provizorie a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- reluarea exploatării după oprire a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- orice modificare planificată în exploatarea instalației;
- orice modificare a actelor emise de autoritățile competente care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu;
- schimbarea titularului activității/operatorului instalației;

- Conform prevederilor O.U.G. nr. 195/2005, aprobată de Legea nr. 265/2006 cu toate modificările și completările ulterioare, solicitarea și obținerea a obligațiilor de mediu sunt obligatorii în cazul în care titularii de activitate cu posibil impact semnificativ asupra mediului urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii. În termen de 60 zile de la data semnării/ emiterii documentului care atestă încheierea uneia din procedurile menționate, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE

Principalele materii prime /utilizări	Natura chimică compoziție (Fraze conform Reg CLP)	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Mod de stocare
Cocs Petrol Calcinat	N/A	81636 t	Depozitat in spatiu conform, betonat, ventilat, aerisit.
Smoala	H317; H340; H350; H360FD; H413	18618 t	Silozuri de beton in depozit acoperit prevazut cu aerisire
Alumina	P260	386229 t	Stocare in silozuri speciale, incarcare/descarcare pneumatica





Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Aluminiu secundar (provenit din deseuri subproduse, end-of-waste)	N/A	36500,954 t	Stocare in depozitele intermediare (temporare)
Mangan	N/A	423.4 t	Ambalat in zona de depozitare acoperita, ingradita, sistem de evacuare a aerului, exista protectie impotriva inundatiilor sau a apei de la stingerea incendiilor
Si	N/A	684.9 t	Ambalat in zona de depozitare acoperita, ingradita, sistem de evacuare a aerului, exista protectie impotriva inundatiilor sau a apei de la stingerea incendiilor
Crom	N/A	88.2 t	Ambalat in zona de depozitare acoperita, ingradita, sistem de evacuare a aerului, exista protectie impotriva inundatiilor sau a apei de la stingerea incendiilor
Magneziu	N/A	2161.1 t	Ambalat in zona de depozitare acoperita, ingradita, sistem de evacuare a aerului, exista protectie impotriva inundatiilor sau a apei de la stingerea incendiilor.
Fier	N/A	49.5 t	Depozitat in spatiu conform, betonat, ventilat, aerisit.
Reactivi de tratare apa recirculata	H:225;301;302;311;314;319;331;370;412 .	8.14 t	Recipientii de 1 mc din PVC sunt depozitați la magazia sectiei. Nu există risc privind depozitarea ambalajelor
Uleiuri	H412, H319	83.695 t	Recipientii de 1 mc din PVC sunt depozitați la



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081  
Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)  
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

tehnologice			magazia de carburanti. Nu există risc privind depozitarea ambalajelor
Gaze naturale	H220;H280; P210;P377, P381, P403	29159382 mc	Statie de distributie gaz natural ; conducte de alimentare
Clor	H20,314,280,330, P202, 244,260,264,271+P403, P273, P280+P284	4.60 tone	Recipienti metalici de 25 dmc, depozitati in magazii inchise si ventilate

**Amplasamentul intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, lege ce transpune Directiva SEVESO III, fiind încadrat ca amplasament de nivel superior datorită existenței pe amplasament a următoarelor substanțe și preparate periculoase:**

- Criolit ( hehafluoaluminat de sodiu); capacitate maximă de stocare - 2000 de tone;
- Smoală, capacitate maximă de stocare - 6000 de tone;
- Pastă de brascaj, capacitate maximă de stocare: 250 de tone;
- Motorină, capacitate maximă de stocare : 40 de tone;
- Ulei cu conținut de PCB , capacitate maximă de stocare - 0,864 tone substanță existentă în instalație;
- Clor lichid sub presiune, capacitate maximă de stocare - 3 tone;
- Oxigen, capacitate maximă de stocare -2 tone (stocare in 20 tuburi otel de 50 kg a cate cca 9kg oxigen) si 50 tone (stocare in rezervor criogenic pentru oxygen lichid de 50 t);
- Acetilenă, capacitate maximă de stocare – 1 tonă.

## 7. RESURSE DE APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

**7.1. APA - conform Autorizației de gospodărire a apelor emisă de ANAR Direcția Apelor Olt nr. 52/09.06.2020 modificatoare a autorizatiei nr. 8/27.01.2020**

### 7.1.1. ALIMENTAREA CU APĂ

#### **1. Alimentarea cu apă în scop potabil :**

**Sursa** – subteran pr. Milcov, 10 foraje de mare adâncime situate in incinta ALRO ;

Qmediu/put = 3,5 l/s

**Reteaua de distributie a apei potabile:**

Reteaua de distributie este de tip ramificat, din conducte din PEID subterane Dn = 40 ÷ 280 mm și este echipată cu cămine de vane de racord, de secționare și branșament.

Lungimea totală a rețelei simple este de 7.9 km





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

**Instalații de tratare** : sistem automat de dozare Cl gazos tip – ADVANCE 201C3-3 de 100 - 900 g Cl/h, in rezervoarele de inmagazinare.

**Instalații de aducțiune si inmagazinare** :

De la puțuri, apa este pompata in rezervoarele de inmagazinare din gospodaria de apa potabila printr-un sistem de conducte de aducțiune din PEHD , Dn 90 - 225 mm cu o lungime totala de 2,8 km.

**Gospodăria de apă potabilă de pe platforma ALRO S.A. Slatina este compusă din:**

- doua rezervoare (de receptie) cilindrice îngropate, din beton armat, cu  $V = 100$  mc si respectiv  $V = 400$  mc;
  - stație de pompare tip booster, în sistem hidrofor, tip Grundfos, model PFU 2000 dotat cu 3 pompe cu  $Q = 64$  mc/h ,  $H = 60$  m ,  $N = 15$  kW, fiecare.
  - stație de pompare de rezervă care asigură un debit maxim de 100l/s, echipată cu 2+2 electropompe LOTRU 1 256 având  $Q_p = 180$  mc/h,  $H_p = 40$  m,  $N = 40$  kW.
- Acestea asigura pomparea apei din rezervoare in rețeaua de distributie
- rezervor tip castel de apa, din beton armat, cu  $H = 28$  m si  $V = 200$  mc, pentru compensarea variatiilor orare. Acesta alimenteaza rețeaua de distributie la care sunt racordati consumatorii terti.

**2. Alimentarea cu apă în scop tehnologic** : Sursa - raul Olt - Ac. Arcesti, c.b.h. VIII.1

**2.1. Volume si debite totale prelevate:**

- zilnic maxim: 9100 mc /zi (105 l/s);  $V$  an max = 3.304 mii mc
- zilnic mediu : 7300 mc /zi (84 l/s);  $V$  an med = 2.650 mii mc
- zilnic minim: 6000 mc /zi (69 l/s);  $V$  an min = 2.190 mii mc

**2.2 Instalatii de captare: o priză de mal gravitacionala + o priza de rezervă cu aspiratie prin pompare**

- 1 priză lac Arcesti (dig mal stang langa baraj), gravitațională, cu 3 conducte de aducțiune, metalice, cu  $Dn = 1000$  mm,  $L = 1200$  m;  $Q_{cap} = 8000$  mc/h;
- 1 Priza provizorie (contra canal mal stâng lac Slatina), aspirație prin pompare, echipata cu 1 pompă ABS cu  $Q = 800$  mc/h

**2.3 Instalatii de tratare, trepte de pompare**

- Treapta I de tratare-pompare la Priza Olt :
  - desnisipator - decantor orizontal cu 3 compartimente;
  - stație de pompare echipată cu 2 x 14 NDS ( $Q_p = 1500$  mc/h,  $H_p = 80$  mCA,  $N = 500$  kW fiecare) și 2 x SPLT ( $Q_p = 500$  mc/h,  $H_p = 85$  mCA,  $N = 200$  kW).

Este posibila pomparea directa, fara deznisipare, din priza provizorie.

  - sistem de refulare ( aducțiune ) spre treapta a II-a de tratare : 5 conducte subterane,  $L = 6,5$  km fiecare: 2 x  $Dn 500$  din oțel, 1 x PREMO  $Dn 600$ , 1 x PREMO  $Dn 800$ , 1 x PREMO  $Dn 1000$ .
  - sistem refulare (aducțiune) spre treapta a II-a de tratare: 5 conducte subterane,  $L = 6,5$  km fiecare: 2 x  $Dn 500$  din oțel, 1 x PREMO  $Dn 600$ , 1 x PREMO  $Dn 800$ , 1 x PREMO  $Dn 1000$ ;
- Treapta II de tratare- pompare (pe platforma ALRO) - **Gospodaria de apa industrială** :
  - bazin amestec subteran bicompartimentat , cu  $V = 80$  mc ;
  - 3 decantoare radiale cu  $V = 2500$  mc fiecare ;
  - doua statii de filtre cu cate 8 cuve deschise de filtrare cu nisip cuartos a cate 60 mc;
  - 2 rezervoare  $V = 500$  mc (stocaj și consum zilnic)





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- gospodarie de reactivi (3 bazine preparare,  $V = 40 \text{ mc-Al}_2(\text{SO}_4)_3\text{-25\%+2}$  rezervoare preparare,  $V = 40 \text{ mc Al}_2(\text{SO}_4)_3\text{-5\%}$ ), stație de coagulanți;
- 3 stații de pompare apă industrială, echipate cu 6 electropompe tip 12NDS,  $Q = 1080 \text{ mc/h}$  și 2 electropompe tip SPLT.  $Q = 600 \text{ mc/h}$ ;

**2.4 Instalatiile de inmagazinare:**

- rezervor de beton, semiingropat  $V = 10.000 \text{ mc}$
- 4 rezervoare din beton armat,  $V = 4 \times 500 \text{ mc}$  (2 cilindrice, subterane+2 paraliipedice);
- rezervor tip castel de apă din beton armat, cu  $H = 60\text{m}$  și  $V = 1000 \text{ mc}$ , prevăzut cu cămin de distribuție (echipat cu distribuitor și 20 de vane de manevră); asigură și rezerva intangibilă de incendiu de  $500 \text{ mc}$ .

**2.5 Rețea de distribuite apă industrială:** este de tip ramificat, cu trasee subterane și supraterane, din conductă metalică  $D_n 200 - 500 \text{ mm}$ , cu o lungime totală de cca.  $12 \text{ km}$ , echipată cu camine de vane. Distribuția apei în rețea se face prin pompare (cele trei stații de pompare din cadrul Gospodăriei de apă industrială).

**3. Apă pentru stingerea incendiilor:** volum intangibil =  $500 \text{ mc}$ , asigurat în rezervorul tip castel, debit de refacere- $138 \text{ litri/sec}$ , asigurat din gospodăria de apă industrială, timp de refacere- $1 \text{ oră}$ .

**Volume de apă asigurate în surse:**

- surse subterane : zilnic mediu -  $1400 \text{ mc/zi}$  -  $16 \text{ l/s}$  ; anual -  $511 \text{ mii mc}$
- surse de suprafață : zilnic mediu -  $7300 \text{ mc/zi}$  -  $84 \text{ l/s}$  ; anual -  $2.650 \text{ mii mc}$

**Modul de folosire a apei**

Necesarul total de apă: maxim  $30136 \text{ mc/zi}$ , mediu  $24657 \text{ mc/zi}$ , minim  $22342 \text{ mc/zi}$

Cerința totală de apă: maxim  $10750 \text{ mc/zi}$ , mediu  $8700 \text{ mc/zi}$ , minim  $7200 \text{ mc/zi}$

Gradul de recirculare internă a apei (industriale) :  $78 \%$

**Gradul de recirculare este asigurat în următoarele instalații:**

- **Gospodăria de apă recirculată**, cu turn de răcire cu tiraj natural compusă din: bazin de apă caldă subteran, din beton armat, cu capacitate de  $600 \text{ mc}$ , stație de pompare apă caldă (3 x VDF având  $Q_p = 700 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 28 \text{ m} + 1 \text{ x MV}$  având  $Q_p = 900 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 28 \text{ m}$ ), turn de răcire hiperbolic, din beton armat, cu tiraj natural,  $Q = 3000 \text{ mc/h}$ , prevăzut cu bazin de apă răcită, stație de pompare apă rece (1 x 12NDS având  $Q_p = 1080 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 65 \text{ m}$ , 1 x NB150 având  $Q_p = 755 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 45 \text{ m}$ , 1 x CPH 300 - 300 având  $Q_p = 1080 \text{ mc/h}$ ,  $H_p = 25 \text{ m}$ , rețea de recirculare din conductă metalică  $D_n 400\div 800 \text{ mm}$ ,  $L_{\text{total}} \approx 2,5 \text{ km}$

**Gospodăria de apă recirculată Sectia Redresori – Hala 9:**

- două turnuri de răcire cu tiraj forțat tip EVAPCO AT 38-842 cu capacitatea de răcire de  $19593 \text{ kW}$  și  $Q = 420 \text{ mc/h}$ , două bazine (unul de apă rece și unul de apă caldă cu  $V 56 \text{ mc}$ , respectiv  $105 \text{ mc}$ ), două stații de dedurizare de  $15 \text{ mc/h}$ , stație de pompare echipată cu 3+3 electropompe cu  $Q=420 \text{ mc/h}$ , stație tratare apă recirculată compusă din pompe dozatoare agenți de neutralizare, inhibitori de încrustare și coroziune, substanțe pentru tratament microbiologic (chimicale de tip NALCO: 3DT289,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , ST40) controlate automat de echipamentul 3DTRASAR.

**Gospodăria de apă recirculată Sectia Turnatorie, alcătuită din două instalații:**

- **Instalație de răcire recirculare apă nr.1:**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- două turnuri de răcire cu tiraj forțat tip EVAPCO AT 18-514 și AT 420-924, bazin apă răcită pentru instalația Pechiney, bazin apă răcită pentru instalația Wagstaff, 4 electropompe TAPFLO-COMBIPRIME-H 125-315 CL/CI, 5 electropompe tip ITT-L 100-120 U1NN-1502,
- separator de impurități tip AWAS-Galaxie 2002;
- stație de dedurizare apă adaos tip AS 3000/V DUPLEX-NOB;
- stație tratare apă recirculată compusă din pompe dozatoare agenți de neutralizare, inhibitori de încrustare și coroziune, substanțe pentru tratament microbiologic (chimicale de tip NALCO: 3DT289, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, ST40 ) controlate automat de echipamentul 3DTRASAR.

- **Instalația de răcire-recirculare apă nr. 2**

- turn de răcire cu tiraj forțat tip AT 28-928, turn de răcire cu tiraj forțat AT 38-842, 4 electropompe tip LSB 200-150-250 S1 NL2-2204, 4 electropompe tip L 125-270 U1NN-7502, 2 bazine apă răcită BA1 și BA2, instalație tratare apă industrială GEW&PT, instalație dedurizare apă de adaos AM 6600 DUPLEX, SD1 compusă din 4 electropompe CombiPrime H 150-315 CL-CI și 2 electropompe CombiPrime H 100-315 CI-CI.

**Norme de apă realizate pentru principalele produse**

Denumire produs	U.M.	Norma specifică de apă realizată Mc/U.M
Anozi asamblati	tone	5
Produse turnate din Al	tone	6.7
Aer comprimat	mii mc aer	10

**Evacuarea apelor uzate**

Categorია apelor uzate evacuate	Receptori autorizați	Volumul total evacuat			Debit orar
		Zilnic (mc)		Anual	Maxim
		Maxim	mediu	(Mii mc)	l/s
Menajere	Canal mun.Slatina	1650	1300	474	
Ape uzate tehnologic	Pârâul Milcov	9000 104 l/s	6800 78,7 l/s	2482	104

**Rețea de canalizare ape uzate tehnologice și ape pluviale:** apele uzate tehnologice provin de la purjele instalațiilor din gospodăriile de apă recirculată, ape de răcire instalații, a anozilor sau a gazelor de ardere, ape de spălare, etc. Acestea sunt colectate împreună cu apele pluviale de pe suprafețele betonate și acoperisuri într-o rețea de canalizare îngropată, realizată din tuburi de beton Dn 400÷800mm, ramificată în toată incinta societății, prevăzută cu camine de racord, cu o lungime totală L ≈ 19,7 km.





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Colector final din tuburi de beton ovoidale,  $H = 2,60$  m,  $L \approx 1,2$  km cu descarcare în Valea Urlătoarea (pr. Milcov) printr-o porțiune de canal deschis, betonat, profilat special pentru o decantare finală și echipare cu debitmetru Parschall (nivelmetru cu ultrasunete), pH-metru și instalații de automatizare.

**Rețeaua de canalizare menajera** : este realizată din tuburi de beton Dn 200÷400, ramificată,  $L \approx 9,8$  km. Este echipată cu stație de pompare pozată subteran, (1+2 ATURIA cu  $Q_p = 100$  mc/h fiecare, racord refulare Dn 250) pentru evacuarea finală în canalizarea mun. Slatina (Contract nr 369/2008 cu S.C. CAO S.A. Slatina (operator regional).

**Instalații de preepurare și de epurare finală**

- trei separatoare de hidrocarburi amplasate pe rețeaua de canalizare a apelor colectate de la depozitul de carburanți, atelierul reparații auto, secția anozii;
- separator de grăsimi la cantina principal;
- pe tronsonul de record între canalul ovoidal și emisar (pr. Milcov) este amenajată o treaptă de epurare mecanică finală echipată cu decantor-separator, filtru plutitor de reținere a reziduurilor, cu capacitatea de 23 litri/sec și cămine de recuperare a reziduurilor.

**Halda ecologică de deșuri industriale**

***Lucrări de impermeabilizare, colectare / drenare a apelor:***

- La toate bazinele s-a realizat la interior protecția anticorozivă a betonului cu PCI KANDADICHT pe toată suprafața radierului și pereților, și cu EPDM de 1,2 mm pe radier și parțial pe înălțimea pereților (2,00 m la celulele de depozitare și pe 1,2 m la celelalte bazine) în zona expusă la levigat.
  - Pentru impermeabilizarea compartimentelor deschise (Cuva W1) s-a realizat un sistem complex de etanșare / drenaj multistrat, astfel:
    - geocompozit bentonitic alcătuit din geomembrană de polietilenă de înaltă densitate de 1,5 mm și un strat de bentonită de 5 mm aplicat sub stratul de geomembrană;
    - strat de geotextil nețesut pentru protecția geomembranei, având o masă unitară de 1200 g/mp;
    - strat de material mineral drenant de 40 cm grosime pentru asigurarea drenării levigatului produs prin infiltrarea apelor meteorice prin deșeurile depuse. În acest strat se încorporează sistemul de drenaj compus din tuburi riflate, perforate din polietilenă de înaltă densitate, Dn 160 mm-200mm care drenează levigatul în colector general;
    - geotextil de separație între deșuri și stratul mineral drenant nețesut, 250 g/mp.
- Suprafața etanșată a compartimentului W1/1 este de 15.000 mp  
Suprafața etanșată a compartimentului W1/2 este de 8500 mp  
Suprafața etanșată a întregului compartiment W1 este de 23 500 mp

**Sistem de colectare / drenare:**

Sistem de colectare / drenare din compartimentul activ aferent fiecărei etape de depozitare este compus din rețea de conducte  $\varnothing 160$  mm ÷  $\varnothing 200$ mm, riflate cu fante de colectoare și protejate la exterior cu un strat de geotextil. Aceste conducte drenează levigatul în colector perimetral Dn 300mm și apoi în colectorul final Dn 400 mm care face legătura între compartiment și căminul de pompare; sistemul de drenare are o lungime totală de 1576 m și este încorporat într-un strat drenant de balast; colectarea levigatului se face prin scurgere gravitațională, drenul fiind construit cu pante adecvate.

Din celula de repompare se refulează în celula tampon de unde levigatul se trimite tot prin







AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

pompate în bazinul de evapo-transpirație. Pomparea pe aceste trepte se realizează cu 2 electropompe tip FLIGT-CP 3067 ( $Q_p = 80 \text{ mc/h}$ ;  $H_p = 35\text{m}$ ;  $N = 11 \text{ kw}$ ).  
Celula de repompare și celula tampon au dimensiunile de  $10,00 \times 60,00 \times 7,00 \text{ m}$ .  
Bazinul de evapo transpirație are dimensiunile de  $10,00 \times 60,00 \times 3,00 \text{ m}$  și este prevăzut în amonte cu cămin pentru conducte și în naval cu jgheab de egalizare a distribuției levigatului în compartimente.  
Echipamentele de pompare și repompare sunt mobile.

**Alimentarea cu apă potabilă și industrială la DDI**

**Apa potabilă:** racord la conducta de apă potabilă a societății.

**Apa tehnologică:** este necesară pentru stropirea deșeurilor pe parcursul depozitării în cuve.

Stropirea se face cu apă industrială sau cu apă rezultată după tratarea levigatului.

Nr. hidranți: 9 care sunt conectați la cap Hală Electroliză. Diametrul legăturii la hidrant 90 mm.

Hidrantele sunt montate la 2 m adâncime iar alimentarea se face prin cadere liberă din castelul de apă industrială.

**Evacuarea apelor uzate la DDI**

Apă impurificată tehnologic (levigat) rezultată din activitatea de depozitare se evacuează astfel:

- din cuva de depozitare CD7 dintr-un cămin de colt (tub metalic  $\varnothing 800$  montat vertical în baza).

Cu ajutorul unei electropompe FLIGT - CP 3067 care refulează spre celula de repompare.

- din cuva W1 prin sistemul de colectare /drenare al depozitului.

Eliminarea levigatului: se face prin sistem de tratare / evacotranspirație cu circuit închis, în care levigatul se captează în cuve și se pompează în 2 trepte (cuve – bazin de repompare – bazin de evapotranspirație, prin bazinul tampon), folosind sistemul de pompare mobil, automatizat.

Sistemul de epurare are ca element de bază celula de evapotranspirație.

Sistemul de tratare actual are ca scop precipitarea ionilor de fluor sub forma de fluorură de calciu.

Concentrația de ion de fluor în levigat este de cca.  $10,6 \text{ mg/l}$  fluor ionic iar prin tratarea cu lapte de var în raport  $F/\text{CaO} = 1:2$  remanenta de fluor este de cca.  $3 \text{ mg/l}$ , valoare situată sub  $5 \text{ mg/l}$ , limita admisă la evacuare în emisar. Pentru tratare se iau cca.  $800 \text{ mc}$  levigat pentru o sarcină tratată. În bazinul de tratare se adaugă soluție de lapte de var  $10 - 12 \%$ . Levigatul tratat este trimis pe halda pentru stropire. După golirea bazinului de levigat tratat, ciclul se reia.

**Apele menajere** provenite de la grupul de exploatare sunt evacuate în canalizarea menajeră a societății și apoi evacuate în canalizarea orașului, conform contract cu SC CAO SA Slatina.

**Apele meteorice** sunt evacuate controlat, astfel:

- cele de pe drumurile de exploatare sunt captate prin sistemul de rigole interioare și se direcționează la celula tampon a sistemului de epurare.

- apele exterioare și de pe platforme sunt evacuate gravitațional prin jocul de pantă proiectat către un sistem de rigole de contur și apoi în valea învecinată. Pentru îmbunătățirea regimului de scurgere în albă – Milcovul (Valea Carsteiului) a fost regularizat și protejat cu dale de beton pe  $25 \text{ m}$  amonte și  $100 \text{ m}$  aval de punctul de deversare. Monitorizarea parametrilor de calitate ai apei subterane se face prin prelevare lunară de probe din cele 6 puțuri de observație.

**Puțuri de observație:** pentru monitorizarea efectelor în timp ale DDI asupra freaticului se asigură urmărirea calității apei subterane prin prelevare periodică de probe din 6 puțuri de observație forate la adâncimea de  $20,00 \text{ m}$ .

Din aceste piezometre se prelevează lunar probe de apă care se analizează în cadrul Laboratorului





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

de ape al operatorului. Indicatorii urmăriți pentru apa subterană: pH, cloruri, sulfati, duritate totala, oxidabilitate, aluminiu, conductivitate, fluoruri. Monitorizarea se face trimestrial.

Alte lucrari necesare bunei functionari a depozitului ecologic:

- grup poarta;
- imprejmuire cu gard din beton;
- sistem de iluminare perimetral exterior;
- retea de drumuri de exploatare care se racordeaza la alea principala de acces.

**7.2. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI**

La nivelul societatii exista implementate proceduri cu instructiuni de functionare și exploatare a instalațiilor:

- instalatia de productie a aluminiului este dotata cu utilaje moderne care din constructie sunt prevazute cu controlul temperaturii, etanseitati si sisteme de evertizare privind scurgeri sau depasiri ale debitelor.
- sistemele de încălzire sunt izolate termic
- instalațiile sunt prevăzute cu sisteme de avertizare în cazul pierderilor accidentale de fluide
- exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: incalzirea spatiilor, apa calda, controlul temperaturii, ventilatie, controlul umiditatii.

Societatea detine licenta de furnizare energie electrica nr. 935/2010 avand incheiate mai multe contracte de vanzare-cumparare energie electrica prin care isi asigura necesarul de 3 TWh anual.

Alimentarea cu energie electrică se face la trei nivele de tensiune:

**A. 20 kV**

- alimentare din Stația Slatina Nord 110/20kV-ATR 1877/2009-3000kW - CEZ;
- alimentare din Stația Curtișoara 110/20 kV- ATR 1876/2009- 3500kW - CEZ;

**B. 110 kV**

- alimentare LEC 110 kV(AT 3 220/110 kV) – S.C. Transelectrica S.A.- ATR 9/12759/2008- 170 MW
- alimentare LEC 110 kV (AT 4 220/110 kV) – S.C. Transelectrica S.A.;
- alimentare LEA 2 din Stația Grădiște 220/110 kV – S.C. Cez Distributie S.A. – rezerva- ATR 1680/2008- 140 MW CEZ ;
- alimentare LEA 3 din Stația Milcov 220/110 kV – S.C. Cez Distributie S.A. - rezerva;

**C. 220 kV**

- alimentare Stația 220 kV Transelectrica LEA1-SRA1 – 220 kV ATR 9/12759/2008- 290 MW
- alimentare Stația 220 kV Transelectrica LES2-SRA2 – 220 kV;

**Tehnici de eficienta energetica in activitatea desfasurata:**

Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO <sub>2</sub> (tone)
	Anual
Instalare convertizor de frecventa pentru actionare ventilator aspiratie moara autogena	Reducere consum energie electrică cu 195 MWh / an Reducere consum energie electrică cu 170 MWh /an
Instalare soft startere pentru actionare concasoare cu valturi - TP Anozii (6 buc)	





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Instalare soft startere pentru actionare ventilatoare aspiratie de la TP Anози (9 buc)	Reducere consum energie electrică cca. 275 MWh / an
Inlocuire pompa NDS de la Statia de recirculare apa cu pompa actionata cu convertizor de frecventa	Reducere consum energie cu cca. 450 MWh / an
Inlocuire pompa VDF de la Statia de recirculare apa cu pompa actionata cu convertizor de frecventa	Reducere consum energie electrică cu cca. 440 MWh / an

**Tehnici de scadere a consumurilor de energie in instalatii corespunzatoare BAT:**

- modernizarea statiei de transformare-redresare a curentului electric din incinta ALRO;
- limitarea pierderilor potientiale de gaz metan prin construirea statiei proprii de gaze naturale;
- conducerea automata a sistemelor de arzatoare de la cuptoarele de elaborare de 60 tone ale sectiei de Turnatorie si folosirea ca sursa de incalzire a energiei generate in procesul tehnologic (recuperarea caldurii generate de masa ceramica);
- recuperarea avansata a caldurii din gazele arse evacuate si filtrarea acestor gaze in cazul cuptoarelor de elaborare si coacere;
- automatizarea turnului de pasta nr.1, sectia Anози;
- lucrari de abilitare a statiei provizorii de la Priza Olt, achizitionarea instalatiilor de pompare performante, cu consum de energie redus;
- folosirea in instalatiile de ardere a unor arzatoare de tip regenerativ care asigura un proces al arderii cu un randament de cca. 94%;
- folosirea recuperatoarelor de caldura ce realizeaza transferul de caldura de la gazele arse la aerul de combustie.

**Consumul anual de energie al activitatilor in functie de sursa de energie:**

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din reseaua publica			
Electricitate din alta sursa*	*2902497,446		
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament (a)*			
Gaze	29159382 mc	Nu se aplica	
Petrol		Nu se aplica	
Carbune		Nu se aplica	
Altele	-		





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

Gaze: ALRO S.A. Slatina primeste gaze naturale prin intermediul unei statii de reglare gaze de la S.C. CONEF GAZ S.R.L.

**Consumul specific de energie pentru activitatile desfășurate pe amplasament:**

Activitate	Consum specific de energie
Electroliză	13 233 kWh / t
Anozi	69,07 kWh / t
Turnătorie	81,74 kWh / t

Operatorul va lua în permanență măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei, astfel încât consumurile specifice să se încadreze în valorile asociate BAT.

**8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**

**Motivul revizuirii:**

- finalizarea lucrarilor de investitii privind proiectul: „DEMOLARE CUPTOR DE MENTINERE G10” si relocarea acestuia in hala topitorie deseuri din aluminiu (Etapa a IIa),
- punerea in functiune a cuptorului G13;
- reorganizare astfel: halele E si F se organizeaza in cadrul unei singure sectii de electroliza, iar halele A,B,C si D fiind in conservare

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

Anozii copti sunt folosiți la echiparea cuvelor de electroliză în scopul obținerii aluminiului electrolitic prin electroliza aluminei calcinate într-o baie de săruri topite (criolit, fluorură de aluminiu). Anozii cruzi sunt produși tot în secția Anozii ce are următoarea structură: un depozit de materii, 2 instalații de obținere a anozilor cruzi, 3 instalații de coacere a anozilor cruzi, o instalație de asamblare a anozilor copti, un centru de tratare gaze arse.

Secția a fost construită după licența firmei ALUMINIUM PECHINEY. Materiile crude folosite la fabricarea anozilor, cocsul și smoala, sunt aprovizionate de la societăți de profil din țară/import și trebuie să îndeplinească anumite caracteristici fizico-chimice în concordanță cu tehnologia specifică.

Secția Anozii cuprinde următoarele instalații în funcțiune:

- 2 turnuri de pasta cu o capacitate totala de 32 t/h avand la baza o vibropresa cu doua mese de turnare, unde se fabrică pastă de anozii și apoi prin vibro-presare se formează anozii cruzi;
- presa dezbatere anozii destinata curatirii anozilor uzati avand capacitatea de 32 anozii uzati/ora;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- 3 cuptoare de coacere deschise constituite fiecare din 36 camere, 6 alveole/camera. In prezent functioneaza numai doua cuptoare. Aici are loc calcinarea anozilor cruzi, în scopul cocsificării smoalei, eliminării umidității și volatilelor, faza în care se obtin anozii copti;
- instalatia de epurare volatile smoala: instalația de epurare volatile smoală rezultate în urma procesului de fabricare anozii cruzi are o capacitate de epurare de: 70.000 Nm<sup>3</sup>/h (la 0<sup>0</sup>C și 1 atm) gaze cu volatile smoală.

Din procesul de fabricație anozii 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 fenomenul de adsorbție pe suprafață. Prin acest proces gazele sunt purificate de vaporii de smoala.

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

Cocsul reactat 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 apa a turnului de pasta.

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

- Aspirării 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 reactat;
- Transport cocsului reactat înapoi în instalație.

**Procesul de aspirație gaze cu continut 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.

**Procesul de tratare gaze cu continut de volatile din smoală**

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

Gazele au un debit de 71500 m<sup>3</sup>/h și T med. = 53 <sup>0</sup>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





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

2,5 – 3,5 t/h, alimentat printr-un șnecc transportor. Cantitatea de cocs este introdusa dozat prin intermediul unui dozator celular.

În reactor gazele sunt amestecate cu cocsul injectat și are loc fenomenul 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 retenție 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 șneccului de la partea inferioară a filtrului într-o cameră de liniștire prevăzută cu sibar 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.

#### Mod de operare în funcționare

Pentru menținerea instalației în parametrii de funcționare s-au montat observatori și instrumente de măsurare în instalație care duc informațiile la un calculator în camera de comandă. Acest calculator este integrat cu sistemul actual de urmărire și comandă al instalației de la turnurile de pasta.

În cazul în care se observă creșterea emisiilor de gaze la cos motivul principal este funcționarea defectuoasă a camerelor de filtrare.

Este de asemenea important ca presiunea pulsului de scuturare să poată fi ajustată. O presiune de scuturare prea mare duce la un grad de curățire al sacilor filtranți mai mare ceea ce conduce la mărirea emisiilor de gaze la cos și posibilitatea colmatării sacilor filtranți.

De asemenea o cadere de presiune prea mare pe saci duce la creșterea emisiilor de gaze în punctele de aspirație.

Ținând cont că volatilele de smoala sunt lipicioase, cantitatea de cocs injectată este importantă în funcționarea filtrului deoarece o încărcare prea mare a prafului de cocs cu volatile duce o colmatare prematură a sacilor filtranți și la probleme în transportul cocsului reactiv în silozul de cocs reactiv de aceea cantitatea de cocs injectat este reglabilă.

#### Mod de operare în oprire

Se acționează clapeta de by-pass în cazul creșterii temperaturii pe unul din tronșoanele de aspirație.

Se oprește ventilatorul și sistemul de scuturare al filtrului.

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





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

cocs.

Se opreste injectia de cocs numai dupa ce utilajele din turnurile de pasta sunt oprite si ventilatorul de aspiratie este oprit. Ordinea opririi utilajelor este : dozatorul celular, snecul, dozatoarele de introducere cocs proaspat in instalatiile de aspiratie. dupa care se opreste aerul de transport pneumatic.

- Centrul de Tratare Fum care serveste la epurarea gazelor rezultate din procesul de coacere al anozilor;

**Functionare 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 turnul 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 turnul de climatizare este de peste 250 °C si peste 130 °C la intrare in filtrele cu saci.

Turnul de climatizare este dimensionat pentru a opera cu un volum de fum de: 60.000 – 100.000 Nm<sup>3</sup>/h. Gazul este introdus in partea de sus a turnului 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, injectia cu apa va fi stopata automat.

Condiții intrare turn climatizare:

- Volum gaz 60.000 - 100.000 Nm<sup>3</sup>/h;
- Temperatura normala de operare 80 – 220 °C;
- Temperatura maxima 250 °C;
- Necesari apa, nominal 6,80 Nm<sup>3</sup>/h;

Condiții ieșire turn climatizare:

- Volum gaz 60.000 - 114.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Temperatura maxima 120 °C
- Temperatura normala de funcționare 100° C+/-5° C

In aval de turnul 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 gudronului 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 diferentia de-a lungul filtrului sa poată fi menținuta la un nivel constant. Sacii sunt curatati cate un rând pe





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

modul folosind sistemul de curățire cu vibrație OPTIPOW. Cu acest concept, impulsul de aer este introdus în vârful sacului și mișcă rapid sacul de sus în 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 m<sup>2</sup>;
- Temperatura internă maximă 125 °C.

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

Instalația de Tratare a fumului a fost proiectată pentru operare continuă, însă pot apărea și condiții de oprire temporară. În aceste situații există următoarele rutine de oprire:

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 racirii insuficiente a gazelor provenite de la cuptoarele de coacere generează oprirea instalației CTF și funcționarea pe by-pass prin ventilatoare.

- Atelierul de asamblare anozii copti în care anozii se assemblează pe o tijă de aliaj Al – Si pentru a fi folosiți în electroliză.

**2. Secțiile de electroliză** (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, halele de electroliza A,B,C și D 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.

Gazele degajate în timpul procesului de electroliza sunt preluate de centrele de tratare pe cale uscată (CTG 1 aferent halelor A și B și CTG 2 aferent halelor C,D,E și F), unde noxele epurate pe cale uscată și apoi sunt dirijate la cosul de evacuare. Halele E și F se organizează în cadrul unei singure secții de electroliza, iar halele A,B,C și D sunt în conservare.

**Centrul de Tratare Gaze nr. 2**







**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

În amonte 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 aval de partea filtrantă. Aceste ventilatoare refulează gazele curate în atmosferă printr-un coș comun. Acest coș are un punct de măsură care permite eșantionarea gazelor refulate în atmosferă.

În amonte de 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 pentru a trata gazul.

Alumina este injectată în cadrul reactoarelor 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 de securitate: "flaps-valve" 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. 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 căjă metalică introdusă în interiorul sacului sistem de decolmatare

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





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

decolmatării, crecând 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 (150kPa) 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 aval de filtrele CTG-ului.

Caracteristicile ventilatoarelor:

- tip centrifugal, palete înclinate către înapoi
- debit 821.000 m<sup>3</sup>/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**

Principul constructiv și de funcționare este identic cu CTG2.

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

Caracteristicile sacilor sunt:

- material polyester
- diametru Φ127 mm
- lungime 6 m

Caracteristicile ventilatoarelor de tiraj:

- tip centrifugal, palete înclinate către înapoi
- debit 152,8 m<sup>3</sup>/s
- presiune totală 550 daPa
- putere absorbită 1.068 Kw
- putere instalată 1.250 Kw

Opririle parțiale sau totale ale CTG-urilor sunt datorate următoarelor 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	Vane fluidizare fund buncar si





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

	alumina oprite sau in defect	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

**3. Sectia de Turnatorie** (capacitate 335.000 tone/an produse turnate) unde aluminiul electrolitic extras pneumatic din cuvele de electroliza si transportat cu ajutorul unor autovehicule speciale (oale de transport) este aliat in cuptoare cu diverse materiale si apoi turnat sub diverse forme (sleburi, lingouri, sarme si bare). Aceste cuptoare de elaborare/omogenizare constituie sursele de emisie cele mai importante pentru sectia Turnatorie.

Se evidentiaza urmatoarele utilaje importante pentru gama de produse cerute de piata sunt:

- 14 cuptoare de elaborare (topire): unele cu cos individual (G0, G1, G5, G6, G7,G8), altele racordate la o instalatie de epurare gaze arse: G11 ÷ G18.

Instalatie de captare si filtrare gaze turnatorie gaze arse este 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 Sectiei 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 reactiv.

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

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

Aspiratia gazelor din cuptoare si 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 mp, pe care





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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 linga aditivul recirculat se introduce si aditiv proaspat.

Aspiratia gazelor se face atat din cuptoare cit si 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 si 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.

**In cazul functionarii anormale a Instalatiei de Captare si Filtrare Gaze,** au loc urmatoarele interventii:

- In momentul in care temperatura gazelor aspirate creste la 165 °C se deschide vana motorizata de aer de dilutie (M01) daca temperatura gazelor continua sa creasca si atinge valoarea de 180 °C se deschide conducta de bypass, gazele aspirate fiind evacuate direct fara a mai fi filtrate.
- In momentul in care caderea de presiune pe filtru depaseste 28 mbar se deschide automat conducta de bypass, gazele aspirate fiind evacuate direct fara a mai fi filtrate.
- In momentul in care se apasa butonul 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 butonului soft de pe HMI, in cazul in care se face revizie la filtru.

Cuptorul din sectia Turnatorie care nu are cos individual este cuptorul G1. Cuptorul este destinat menținerii la temperatură a topiturii de aluminiu electrolitic. Instalatia de ardere este una cu performante medii, cu consum redus de combustibil și cu fiabilitate ridicată.

Cuptorul functioneaza cu un singur arzător SVG160 și cu ajutorul unui sistem de automatizare adecvat se asigură valori minime de CO și NOx în gazele de ardere.

Evacuarea gazelor arse se face direct in sectie cu monitorizarea periodica a noxelor evacuate.

Schema tehnologica a instalatiei de ardere a cuptorului: rampa generala de gaz, rampa generala de aer, rampele de gaz pentru fiecare arzator, rampele de aer de combustie pentru fiecare arzator, arzatorul.

- 5 cuptoare de omogenizare bare (OMO 1, OMO 2, OMO3, OMO 4, OMO 5);
- 4 cuptoare de omogenizare sleburi (OLIVOTTO 1, OLIVOTTO 2, OLIVOTTO 3 si OLIVOTTO 4 );
- 3 laminoare Propertzi pentru sarma aluminiu (diametre 9.5, 12, 15, 19, 25 mm)
- 2 echipamente de tip Wagstaff: W1 – pentru turnare bare si W2- pentru turnare bare si sleburi;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- 2 echipamente turnare sleburi de tip Wagstaff: Wagstaff 3 si Wagstaff 4. Wagstaff 4 este destinata turnarii aliajelor moi-medii;

**4. Atelier Turnatorie Eco-Reciclare Aluminiu** (capacitate 41.000 tone/an produse turnate)

Foloseste deseuri metalice din aluminiu codurile urmatoare: 12 01 03 pilitura si span neferos, 15 01 04 ambalaje metalice neferoase inclusiv doze de bere si bauturi racoritoare din aluminiu UBC si cutii de conserve curate, 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, sub-produse si end-of-wastes din aluminium si aliaje de aluminiu. Deșeurile 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 (2 buc);
- 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).

Centrul de tratare gaze (CTG) utilizeaza un amestec de var si carbon activ pentru adsorbția si neutralizarea poluantilor, urmata de retinerea pulberilor si particulelor adsorbante pe saci filtranti, separandu-le de gazele epurate. Materialul filtrant uzat, care nu este deseu periculos, se transporta la halda de desuri a societatii.

Centrul de tratate gaze este amplasat in exteriorul atelierului Turnatorie Eco-Reciclare Aluminiu.

Pe lângă aceste sectoare aflate sub incidenta directa IPPC, 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 - Energetica** pentru transformarea și livrarea curentului electric continuu necesar funcționării cuvelor de electroliză;

**b) Atelierul Termo – Hidro - Energetic** pentru producerea de aer comprimat, abur, apă caldă, apă industrială.

**c) Secții auxiliare:** Dep.Achizitii, Atelier Reparatii Constructii Industriale, Departament Transport Rutier si Feroviar, compartimente necesare pentru funcționarea corespunzătoare a sectoarelor de productie si care asigura necesarul de materii prime și piese de schimb, reparațiile pentru cuve și cuptoare, transformarea și redresarea curentului electric, necesarul de utilități, reparațiile metalurgice, transportul materiilor prime, al materialelor precum si produselor interfazice etc.

**Halda ecologica de deseuri industriale** cu o suprafata amenajata de de cca. 6,6 ha, fiind amplasata la limita E - SE de incinta uzinală ALRO SA.

**Recomandari BREF pentru productia de metale neferoase:**

- monitorizarea on-line a temperaturii (CTG1,CTG2 si CTF) a presiunii (CTG1, CTG2, CTF si instalatiile de la Turnurile de Pasta), debitul de gaz (CTG1,CTG2,CTF si instalatiile de la Turnurile de Pasta);





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- filtrarea uscata a gazelor arse se face utilizand adsortia fluorurii pe un strat de alumina in cazul centrelor de tratare gaze din sectiile anozii si electroliza si pe sorbacal (material pe baza de hidroxid de calciu) in cazul turnatoriei eco-reciclare; ulterior filtrarii, are loc indepartarea particulelor de pe filtrele de panza si reintoarcerea aluminei la cuva pentru reciclarea materiilor prime fluorinate;
- monitorizarea emisiilor de poluanti in atmosfera prin prelevarea frecventa de probe sau prin determinarea continutului de aer atat pentru gazele ce ies din sistemul de curatare cat si pentru cele care provin din sistemul de ventilatie al halei;
- monitorizarea functionarii sistemului de filtrare prin calcul indirect al presiunilor;
- monitorizarea vibratiilor de la ventilatoare pentru a detecta blocajele si eventualele avarii ale echipamentelor;
- monitorizarea on-line a instalatiei pentru a controla parametrii critici ai procesului;
- optimizarea nivelelor de supraveghere pentru a beneficia de cele mentionate mai sus si pentru a mentine responsabilitatea operatorului;

Solutia de amenajare a depozitului ecologic este de o conceptie noua, corespunzatoare cerintelor celor mai bune tehnici disponibile (BAT) in sensul ca are o tripla protectie ce asigura impermeabilizarea deplina a solului si freaticului si anume: strat argilos natural, strat de geomembrana de extrema presiune si strat de geo-textil.

Reducerea numarului de efecte anodice ( si implicit a gazelor cu efect de sera) ce se poate face pe urmatoarele cai:

- Controlul adaugarii de alumina in electrolit
- Controlul dispozitivelor de alimentare cu alumina
- Verificarea dispozitivelor de alimentare cu alumina (dozatoare, plonjoare) dar si a buncarelor de alumina.
- Automatizarea alimentarii cu alumina (mentinerea concentratiei de alumina in intervalul optim printr-o succesiune de sub- si supra - alimentare bazat tot pe monitorizarea rezistentei cuvei).
- Controlul calitatii aluminei.
- Limitarea procentului de fractie fina datorita faptului ca aceasta fractie se dizolva foarte greu si duce la aparitia efectului anodic prin:
  - Separarea fractiei fine
  - Amestecul fractiei fine cu alumina normala
  - Evitarea situatiilor de "siloz gol"
  - Evacuarea aluminei din silozuri prin mai multe locuri.
  - Un continut cat mai constant de  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  care sa permita un control cat mai bun al adaosului de  $\text{AlF}_3$  si implicit al temperaturii electrolitului cu efect imediat asupra dizolvarii aluminei si al efectelor anodice.
- Controlul alimentarii cu  $\text{AlF}_3$  cu efect asupra temperaturii electrolitului si implicit asupra dizolvarii aluminei si asupra efectelor anodice.
- Controlul nivelelor de electrolit; nivelul electrolitului are o importanta foarte mare asupra dizolvarii aluminei.
- Utilizarea anozilor cu sloturi pentru accelerarea dizolvarii aluminei in electrolit.
- Utilizarea de anozii inertii pentru evitarea favorizarii reactiilor dintre C si compusii cu F.
- Evitarea variatiilor foarte mari de amperaj care apar in cazurile reducerilor de intensitate (pe perioade mai mari duc la scaderi ale temperaturii electrolitului cu dificultati de dizolvare a





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

aluminei si aparitia efectelor anodice) dar foarte importanta este si conducerea cuvelor de dupa aceste reduceri de intensitate.

- Controlul dispozitivelor de alimentare cu alumina se face regulat (la intrarea si la iesirea din schimb dar si atunci cand se constata o functionare anormala a cuvei printr-un program de sesizare bazat pe monitorizarea evolutiei rezistentei cuvei). Buncarele goale au disparut datorita punerii in functiune a sistemului de transport in faza densa.

- Alimentarea cu alumina se face automat pe baza unui program de alimentare prin cicluri de alimentare urmate de cicluri de subalimentare bazat tot pe monitorizarea rezistentei cuvei.

- Fractia fina nu mai constituie o problema datorita folosirii de alumina din import in cantitati care evita in acelasi timp si aparitia situatiilor de "silozuri goale"

- Controlul alimentarii cu  $AlF_3$  se face folosind reglajul termic de la PECHINEY incepand cu 2002 si a fost mult imbunatatit astfel ca permanent cuvele sunt mentinute in intervalul de temperatura 950 – 955 °C.

- Controlul nivelelor de electrolit se face permanent (in fiecare schimb se masoara la nivelul de electrolit aproximativ 50% din cuve).

- Efectul variatiilor foarte mari de intensitate a fost limitat doar la situatii accidentale (de avarii la redresori sau de opriri accidentale de cuve) prin reduceri de intensitate programate din partea redresorilor sau prin opriri programate de cuve in cazul electrolizei. In prezent numarul mediu de efecte anodice se situeaza la valoarea medie de 0.017 - 0,036 EA /zi.

- Capotarea cuvelor de electroliza, cu efect direct in reducerea emisiilor de fluor, atat in hale cat si in zona automatizarea procesului tehnologic si controlul lui cu ajutorul calculatoarelor de proces, cu efect in:

- reducerea consumului de saruri de fluor;

- conversia anozilor de dimensiuni mici la anozii monobloc.

- Alimentarea cu alumina care se realizeze mai mult sau mai putin continuu in cateva puncte situate de-a lungul limiei centrale ale cuvei in combinatie cu un sistem computerizat de control procese. Intregul ansamblu ar trebui sa faca posibila eliminarea deschiderilor insertiilor pentru alimentarea cu alumina, sa controleze compozitia chimica a baii si sa reduca la minim emisiile de fluorocarburi formate in timpul efectelor anodice; transportul pneumatic al aluminei si punerea in functiune a unui siloz de cca. 30000 tone a permis eliminarea pulberilor de oxid de aluminiu generate in timpul transportului si al depozitarii aluminei.

- Constructia si punerea in functiunea instalatiei de epurare volatile smoala rezultate in urma procesului de fabricare anozii cruzi are drept scop purificarea pe cale uscata a gazelor cu volatile din smoala inainte de evacuarea in atmosfera, gaze rezultate din instalatia sectiei Anozii, respectandu-se cele mai exigente standarde internationale cu referire la protectia mediului.

## TEHNICI BAT

### 1. Continutul de praf de la polizare.

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.

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.

### 2. Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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 deseurilor in depozitul ecologic se face cu camioane acoperite pentru a evita imprastierea deselui 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.

3. *Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;*

Depozitul de scoarte si baie electrolitica a fost reamplasat intr-o locatie acoperita, ingradita, betonata care sa asigure evitarea imprastierii acesteia pe amplasament.

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.

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

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 ( fluorurile 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 curenților 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.

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

Pentru autovehiculele care transportă deseuri in 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.

6. *Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (constantand necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor*

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.

7. *Curatenie sistematica*

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

8. *Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces*







**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

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 alumina 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 alumina, să controleze compoziția chimică a băii și să reducă la minim emisiile de fluorocarburi formate în timpul afectelor anodice;
- Filtrare gaze utilizând absorbția fluorurii în alumina, îndepărtarea particulelor cu ajutorul filtrelor de pânză și reîntoarcerea aluminei la cuvă pentru reciclarea materiilor prime fluorurate și centre de tratare ale gazelor arse evacuate din secțiile de Turnatorie veche și 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.

**9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA  
POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

**9.1. AER. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer**

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie
<b>ELECTROLIZA</b> Tratarea gazelor din electroliza în contracurent cu alumina proaspata (absorbție fluor cu compusi fluorurati) $\eta = \text{min.}99,5\%$	Alumina, criolit, fluorura de aluminiu, carbonat de sodiu, saruri cu continut de fluoruri, gaze arse	Fluor și compusi (in HF), NOx, SO <sub>2</sub> , CF <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> , Pulberi CO <sub>2</sub>	Aspiratie gaze de la cuve, aducerea acestora in CTG-uri, retinerea fluorului și pulberilor din gaze în strat de alumina, retinerea în filtre cu saci și desprafuirea gazelor, dispersia gazelor desprafuite	<b>Centrul de tratare gaze CTG 1</b> Inaltime cos = CTG <sub>1</sub> : 42 m ; diametrul coșului : - la baza = CTG <sub>1</sub> : 4.6 m; la vârful = CTG <sub>1</sub> : 4.6 m; viteza gazului = 17-18 m/s temperatura = 60 - 110 ° C debitul gazelor prin coș = 828 000 Nm <sup>3</sup> /h. nr. de cosuri pentru fiecare sursa = 1 buc (CTG <sub>1</sub> ) sau nr. surse / cos = 2 (H <sub>A,B</sub> ) - coordonate geografice ale cosurilor: CTG <sub>1</sub> : X 328 388.712 Y 451 758.407 Factor de eficiență: 99.50%





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

			la cos.  Coordonarea procesului de retinere gaze arse si retinerea fluorului in strat de alumina se face prin coordonare calculator de proces	<b>Centrul de tratare gaze CTG2</b>  Inaltime cos = CTG <sub>2</sub> : 45 m diametrul coșului : - la baza = CTG <sub>2</sub> : 6.9m; la vârf = CTG <sub>2</sub> : 6.9m viteza gazului = 17-18 m/s temperatura = 60 - 110 °C debitul gazelor prin coș = 1 656 000 Nm <sup>3</sup> /h. nr. de cosuri pentru fiecare sursa = 1 buc (CTG <sub>2</sub> ) sau nr. surse/cos = 4 (H <sub>F,E,D,C</sub> ) - coordonate geografice ale cosurilor: CTG <sub>2</sub> : X 328 272.968 Y 451 904.352 Factor de eficiență: 99.50%
<b>ELECTROLIZA</b>  Reducerea emisiilor de pulberi rezultate din depozitarea, manipularea si transportul materiilor prime corespunzatoare silozului DOME – alumina	Alumina, aer	Pulberi	Retinerea in filtru cu saci si desprafuirea gazelor, dispersia gazelor desprafuite la cos	<b>Siloz Dome</b>  Inaltime cos = 8 m ; diametrul coșului : - la baza = 0.8 m; la vârf = 0.8 m;  temperatura = 40 °C  debitul gazelor prin coș = 22000 Nm <sup>3</sup> /h.  nr. de cosuri pentru sursa = 1  suprafata de filtrare utila 254 m <sup>2</sup>
<b>ANOZI</b>  Tratare gaze rezultate de la cuptoarele de coacere	Gaze arse de la cuptoare, SO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ,  Gudroane solubile condensate , fluor, apa, alumina	Gaze epurate: fluor, pulberi, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> ,, CO, CO <sub>2</sub> si benza(a)piren	Retinerea in filtre cu saci si desprafuirea gazelor, dispersia gazelor desprafuite la cos/ coordonarea procesului de retinere gaze arse si retinerea fluorului in strat de alumina se face prin coordonare calculator de proces	<b>Centrul de tratare fum - CTF</b>  Inaltime cos = 40 m diametrul coșului : - la baza = 1.650 m; la vârf = 1.650 m  viteza gazului = 14 m/s  temperatura = 80 - 110 grade C  debitul gazelor prin coș = 100 000 Nm <sup>3</sup> /h.  nr. de cosuri pentru fiecare sursa = 1buc ; sau nr. surse / cos = 3 (CC1,2,4)  coordonate geografice ale cosurilor : X 327 963.561; Y 451 170.245 înălțimea și lățimea clădirilor cele mai apropiate de coș (m) : h=21 x l=34 Distanța acestora fata de cos (m): 16 Factor de eficiență : 99,9%
<b>ANOZI</b>  Centru de epurare volatile smoala	Pulberi (cocs praf, smoala condensata	Pulberi, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub>  PAH (benza(a)piren	Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la	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





**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor**  
**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

	) fractii volatile de hidrocarburi aromatice policiclice	)	evacuarea pe cos situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare	pulverulenta ies din reactor prin partea superioara si intra intr-un <b>filtru cu saci</b> prevazut cu sistem de scuturare saci cu aer comprimat tip „puls-jet” cu programare ciclica <b>Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiilor de pulberi.</b>
<b>SECTIA ANOZI</b>  Turn de Pasta nr. 1  (Filtre desprafuire 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 <b>Turn de pasta nr. 1</b> sunt colectate in cosul <b>filtrelor H1a si H1b</b> 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. <b>Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiilor de pulberi.</b>
<b>SECTIA ANOZI</b>  Turn de Pasta nr. 1  (Filtre desprafuire umeda)	Pulberi (cocs praf)	Pulberi , CO2,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 <b>Turn de Pasta nr. 1</b> 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. <b>Filtrele H9</b> pentru desprafuire umeda si <b>filtrul B11</b> , 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. <b>Cosul este prevazut cu monitorizare continua a emisiilor de pulberi.</b>
<b>SECTIA ANOZI</b> Turn de Pasta nr. 2  (Filtre desprafuire generala )	Pulberi (cocs praf)	Pulberi	Echipamentul garanteaza valori ale concentratiei poluantilor la evacuarea pe cos	Gazele de la desprafuirea generala a instalatiei <b>Turn de Pasta nr 2</b> sunt colectate in cosul filtrelor 2H1a si 2H1b cu diametrul de 1,02 m si inaltime a cosului de 14m si un debit asigurat de 71 000 Nmc/h la o temperatura a gazelor de 5-40 grdC . Filtrele 2H1a si 2H1b sunt de tip filtrare cu cartuse filtrante cu cate 192bucati cartuse pe fiecare filtru si o suprafata filtranta de cate 604 mp. Scuturarea cartuselor si sacilor filtranti se face cu aer comprimat , tip jet-pulse, la presiunea de 4 bari. <b>Cosul este prevazut cu</b>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor**  
**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

<p><b>SECTIA ANOZI</b> Turn de Pasta nr. 2  (Filtre desprafuire umeda )</p>	<p>Pulberi (cocs praf)</p>	<p>Pulberi, CO2, CO, abur</p>	<p>situate sub valorile limita de emisie impuse de legislatia in vigoare.</p>	<p><b>monitorizare continua a emisiilor de pulberi.</b></p> <p>Gazele de la desprafuirea umeda si uscatporul de pe linia de alimentare cu cocs a instalatiei <b>Turn de Pasta nr 2</b> sunt colectate in cosul cu diametrul de 0,75 m si inaltime a cosului de 22m si un debit asigurat de 51 000 Nmc/h la o temperatura a gazelor de max 100 grdC .</p> <p><b>Filtrele 2H9</b> pentru desprafuire umeda si <b>filtrul 2B11</b> 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><b>SECTIA ANOZI</b> Turne 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 . <b>Filtrul 2D4</b> 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><b>SECTIA TURNATORIE</b> Ardere in cuptoare de elaborare/omogenizare</p>	<p>Aluminiu electrolitic lichid, metale de aliere (Si, Mn, Mg, Fe, Cu etc), deseuri de aliaj,</p>	<p>SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, si pulberi.  Ca emisii fugitive: clorul provenit de la oalele de degazare</p>	<p>Emisii de ardere cos/ eficientizarea procesului energetic</p>	<p><b>Cosuri eferente cuptoarelor de elaborare/omogenizare si de la centrul de tratare gaze</b></p> <p>G0, G5, G6, G7, G8, Olivotto 3 si 4:<b>Coșuri individuale de evacuare gaze arse</b></p> <p>Cota de montare: 4 m. Caracteristici coșuri: Înălțime = 20 m. Diametrul coșului: ø 0,6 m</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

	fluxuri de protecție și zgurificare, gaz metan			Viteza de evacuare gaze 2 m/s (tiraj natural) Temperatura gazelor 140-160 °C G1- evacuare în luminatorul halei
<b>SECTIA TURNATORIE</b> Ardere în cuptoare de elaborare/ omogenizare Instalație Filtrare Gaze	Aluminiu electrolitic lichid, metale de aliere (Si, Mn, Mg, Fe, Cu etc), deseuri de aliaj, fluxuri de protecție și zgurificare, gaz metan	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , și pulberi. Ca emisii fugitive: clorul provenit de la oalele de degazare	Emisii de ardere coș/ eficientizarea procesului energetic	<b>Cos aferent instalației de epurare gaze arse G11-G18</b>  Eficiența: min. 99.5%  Caracteristici coș: Înălțime = 20m Diametrul coșului: 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 Eficiență: 99.5%
<b>ATELIER TURNĂTORIE ECO RECICLARE</b> Ardere în cuptoarele Atelierului Turnătorie ECO Reciclare	Deseuri de aliaj, fluxuri de protecție și zgurificare, gaz natural	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , și pulberi. Ca emisii fugitive: clorul provenit de la oalele de degazare	Emisii de ardere coș/ eficientizarea procesului energetic	<b>Cos aferent instalației de epurare gaze arse de la linia de topire deseuri de aluminiu cu eco-reciclare</b>  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 producție și Atelier Hidro-Energetic  Ardere în 21 de microcentrale.	Gaz natural	Pulberi, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , și CO	Emisii de ardere coș/ eficientizarea procesului energetic	<b>Coș emisie CT1-CT21:</b>  Parametrii tehnici la coș emisie: Înălțime coș evacuare gaze arse: 6 - 19 m Debit emisie gaze arse: D = 0,4÷1,2 m <sup>3</sup> /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%

## 9.2. APA

### Apa în scop potabil:

**Instalații de tratare:** sistem automat de dozare Cl gazos tip – ADVANCE 201C3-3 de 100 - 900 g Cl/h, în rezervoarele de înmagazinare.

### Ape în scop tehnologic (industrial):





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

**Gospodăria de apă recirculată**, cu turn de racire cu tiraj natural compusă din: bazin de apă caldă subteran, din beton armat, cu capacitate de 600 mc, stație de pompare apă caldă (3 x VDF având  $Q_p = 700$  mc/h,  $H_p = 28$  m + 1 x MV având  $Q_p = 900$  mc/h,  $H_p = 28$  m), turn de răcire hiperbolic, din beton armat, cu tiraj natural,  $Q = 3000$  mc/h, prevăzut cu bazin de apă răcită, stație de pompare apă rece (1 x 12NDS având  $Q_p = 1080$  mc/h,  $H_p = 65$  m, 1 x NB150 având  $Q_p = 755$  mc/h,  $H_p = 45$  m, 1 x CPH 300 - 300 având  $Q_p = 1080$  mc/h,  $H_p = 25$  m, rețea de recirculare din conductă metalică Dn 400 ÷ 800 mm,  $L_{total} \approx 2,5$  km

**Gospodăria de apă recirculată Secția Redresori alcătuită din două instalații:**

- **Instalație de racire recirculare apă** – Hala 9: două turnuri de racire cu tiraj forțat cu capacitatea de racire de 19593 kW și  $Q = 420$  mc/h, două bazine (unul de apă rece și unul de apă caldă cu V 56 mc, respectiv 105 mc), două stații de dedurizare, stație de pompare echipată cu 3+3 pompe cu  $Q = 420$  mc/h, stație tratare apă recirculată compusă din pompe dozatoare agenți de neutralizare, inhibitori de încrustare și coroziune, substanțe pentru tratament microbiologic (chimicale de tip NALCO: 3DT289,  $H_2SO_4$ , ST40 ) controlate automat de echipamentul 3DTRASAR.

**Gospodărie de apă recirculată – Secția Turnătorie, alcătuită din 2 instalații:**

**Instalația de răcire-recirculare apă nr. 1**

- două turnuri de răcire cu tiraj forțat tip EVAPCO AT 18-514 și AT 420-924, bazin apă răcită pentru instalația Pechiney, bazin apă răcită pentru instalația Wagstaff, 4 electropompe TAPFLO-COMBIPRIME-H 125-315 CL/CI, 5 electropompe tip ITT-L 100-120 U1NN-1502,  
- separator de impurități tip AWAS-Galaxie 2002;  
- stație de dedurizare apă adaos tip AS 3000/V DUPLEX-NOB;  
- stație tratare apă recirculată compusă din pompe dozatoare agenți de neutralizare, inhibitori de încrustare și coroziune, substanțe pentru tratament microbiologic (chimicale de tip NALCO: 3DT289,  $H_2SO_4$ , ST40 ) controlate automat de echipamentul 3DTRASAR.

**Instalația de răcire-recirculare apă nr. 2**

- turn de răcire cu tiraj forțat tip AT 28-928, turn de răcire cu tiraj forțat AT 38-842, 4 electropompe tip LSB 200-150-250 S1 NL2-2204, 4 electropompe tip L 125-270 U1NN-7502, 2 bazine apă răcită BA1 și BA2, instalație tratare apă industrială GEW&PT, instalație dedurizare apă de adaos AM 6600 DUPLEX, SD1 compusă din 4 electropompe CombiPrime H 150-315 CL-CI și 2 electropompe CombiPrime H 100-315 Cl-CI.

**Instalații de tratare; trepte de pompare**

**Treapta I de tratare - pompare Priza Olt :**

- Deznisipator -decantor orizontal cu 3 compartimente ;  
- Stație de pompare echipată cu 2 x 14 NDS ( $Q_p=1500$  mc/h,  $H_p=80$  mCA,  $N=500$  kW fiecare) și 2 x SPLT ( $Q_p=500$  mc/h,  $H_p=85$  mCA,  $N= 200$  kW).  
- Sistem de refulare ( aductiune ) spre treapta a II-a de tratare : 5 conducte subterane,  $L=6,5$  km fiecare: 2 x Dn 500 din oțel, 1 x PREMO Dn 600, 1 x PREMO Dn 800, 1 x PREMO Dn 1000.  
Este posibilă pomparea directă, fără deznisipare, din priza provizorie.





**Treapta II de tratare- pompare (pe platforma ALRO) - Gospodaria de apa industrială :**

- bazin amestec subteran bicompartimentat , cu V=80 mc ;
- 3 decantoare radiale cu V=2500 mc fiecare ;
- doua statii de filtre cu cate 8 cuve deschise de filtrare cu nisip cuartos, a cate 60 mc;
- 2 rezervoare V=500 mc (stocaj și consum zilnic)
- gospodarie de reactivi (3 bazine preparare, V = 40 mc-Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>-25%+2 rezervoare preparare, V = 40 mc Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>-5%), 4 rezervoare de preparare silice activa V = 40mc fiecare)
- 3 statii de pompare apa industrială, echipate cu ; 6 electropompe tip 12NDS, Q = 1080 mc/h si 2 electropompe tip SPLT. Q = 600 mc/h.

**Instalatii de preepurare si de epurare finala :**

- Trei separatoare de hidrocarburi amplasate pe rețeaua de canalizare a apelor colectate de la depozitul de carburanti, atelierul reparații auto, sectia anozii.
- Separator de grasimi la cantina principală

Pe tronsonul de racord între canalul ovoidal și emisar (pr.Milcov) este amenajata o treaptă de epurare mecanică finală echipata cu decantor-separator, filtru plutitor de reținere a reziduurilor, cu capacitatea de 23 l/s și cămine de recuperare a reziduurilor.

**Halda Ecologica de deseuri industriale**

Apă impurificată tehnologic (levigat) rezultă din activitatea de depozitare si se evacuează astfel:

- din cuva de depozitare CD7 dintr-un camin de colt (tub metalic ø 800 montat vertical in basa). Cu ajutorul unei electropompe FLIGT-CP 3067 care refuleaza spre celula de repompare.
- din cuva W1 prin sistemul de colectare /drenare al depozitului.

Eliminarea levigatului: se face prin sistem de tratare / evacotranspiratie cu circuit inchis, in care levigatul se capteaza in cuve si se pompeaza in 2 trepte (cuve – bazin de repompare – bazin de evaporotranspiratie, prin bazinul tampon), folosind sistemul de pompare mobil, automatizat. Sistemul de epurare are ca element de bază celula de evaporotranspirație.

**Apele menajere** provenite de la grupul de exploatare sunt evacuate în canalizarea menajeră a societății și apoi evacuate în canalizarea orașului, conform contract cu S.C. CAO S.A. Slatina.

**Apele meteorice** sunt evacuate controlat, astfel:

- cele de pe drumurile de exploatare sunt captate prin sistemul de rigole interioare și se direcționează la celula tampon a sistemului de epurare.
- apele exterioare și de pe platform sunt evacuate gravitațional prin jocul de pante proiectat către un sistem de rigole de contur și apoi în valea învecinată. Pentru imbunatatirea regimului de scurgere in albie – Milcovul (Valea Carsteiului) a fost regularizat si protejat cu dale de beton pe 25 m amonte si 100 m aval de punctul de deversare.

**9.3. SOL**

Masuri de protectie	Zone de descarcare	Depozite de materii prime	Depozite de produse	Depozite de deseuri





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Impermeabilizarea suprafeței de contact cu solul sau subsolul	Punctele de incarcare-descarcare a materiilor prime, materiale. Statia de descarcare a produselor petroliere	Depozit produse petroliere Silozuri de alumina Depozite materii prime	Depozitul central Depozitul de carburanti si lubrifianti	Depozit ecologic de deseuri industriale Depozite temporare de deseuri haldabile Puncte de colectare a deseurilor menajere Depozite de deseuri valorificabile
Cuve etanse de retinere a deversarilor	-	-	Depozit produse petroliere	-
Imbinari etanse ale constructiei	-	Silozuri materii prime	-	-
Conectarea la un sistem etans de drenaj	-	-	-	-

**9.4. ALTE DOTARI / ELEMENTE CARE AR PUTEA CONDUCE LA EMISII NECONTROLATE IN APA SAU SOL**

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
-doua rezervoare subterane de stocaj al uleiului de încălzire în cadrul turnurilor de pastă. - instalația electrica și hidraulica de la 6 cuptoare de elaborare cu capacitatea de 25 tone; - bazine de emulsie de la laminoarele de sârma <b>PROPERZI;</b> - bazine cu apa de răcire de la instalația de turnat bare. - bazine cu apa de răcire de la instalația de Turnare verticală sleburi.	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, încadrate la un risc acceptabil datorita faptului ca se utilizeaza clor in instalatii

- Se vor evita deversările accidentale de produse care pot polua solul. In caz contrar, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor.
- Încărcările și descărcările de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale.
- Toate bazinele subterane trebuie etanșate și izolate corespunzător, după caz, pentru a preveni contaminarea solului.
- Titularul activității are obligația să dețină în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante, potrivită pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse.







AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

**10. CONCENTRĂȚII DE POLUANȚI ADMISI LA  
EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT**

Operatorul va respecta valorile limită ale emisiilor de poluanți, conform prevederilor prezentei autorizații.

**10.1. AER - emisii**

**Hale electroliza CTG1 si CTG2**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 5,0$
2.	HF	$\leq 1,00$
3.	Fluoruri totale	$\leq 1,5$
4.	SO <sub>2</sub>	$\leq 15 \text{ kg (kg/t Al)}$

**Siloz Dome**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 10$

**Sectia Anozii – CTF**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 5,0$
2.	BaP	$\leq 0,01$
3.	HF	$\leq 0,5$
4.	Fluoruri totale	$\leq 0,8$

NOTA: În situația întreruperii temporare a funcționării Centrului de Tratare Fum este acceptată ca valoare limită de emisie pentru pulberi: 50 mg/Nmc

**SECTIA ANOZI – CTV (Centrul de tratare volatile smoala)**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 5$
2.	BaP	$\leq 0.01$

**SECTIA ANOZI – TP1, TP2 (turnuri de pasta)**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 5$
2.	BaP	$\leq 0.01$

**SECTIA TURNATORIE – IF (Instalatia Filtrare Gaze)**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 25$

**SECTIA TURNATORIE (Cuptoare cu cos individual)**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL(mg/Nmc)
1.	Pulberi	$\leq 50$
2.	HCl	$\leq 40$
3.	NO <sub>x</sub>	$\leq 300$

**ATELIER ECO TOPITORIE**

Nr. crt.	Poluant	Valori limita stabilite conform BAT AEL (mg/Nmc)
----------	---------	--





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

1.	Pulberi	$\leq 5$
2.	TCOV	$\leq 30$
3.	PCDD/F	$\leq 0,1$ ng I-TEQ/Nmc
4.	HCl	$\leq 10$
5.	Cl <sub>2</sub>	$\leq 1$
6.	HF	$\leq 1$

**MICROCENTRALE TERMICE**

Nr. crt.	Poluant	Valoare limită de emisie conform OM nr. 462/1993 (mg/Nmc)
1.	SO <sub>2</sub>	35
2.	NO <sub>x</sub>	350
3.	CO	100
4.	Pulberi totale	5

**CALITATEA AERULUI INCONJURATOR**

NR. CRT.	POLUANT	PUNCT DE PRELEVARE	PERIOADA DE MEDIERE	VALOARE LIMITA (μg/mc)
1	Fluor	Slatina, str. Emanoil Ionescu, nr. 74D	24 h	5

- Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor acceptate legal.

- Toate echipamentele de reducere, control și monitorizare trebuie calibrate și întreținute, conform standardelor în vigoare și a regulamentelor interne.

-Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

-Toate emisiile nedirijate (pulberi, noxe chimice, zgomot, mirosuri) de pe amplasament datorate activității, vor fi permanent monitorizate pentru a evita impactul acestora în afara amplasamentului.





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- Monitorizarea și analizele fiecărei emisii trebuie realizate așa cum s-a precizat în capitolul monitorizarea activității a prezentei Autorizații. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus lunar și anual la APM Olt ;
- Pentru punctele automonitizate de titular, in vederea verificarii conformitatii rezultatelor obtinute, se va realiza monitorizare anuala, cu un laborator neutru;
- Un raport care rezumă emisiile în aer trebuie depus la APM Olt ca parte a R.A.M.

**10.2. APA**

- **Ape menajere** – condițiile de evacuare a apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare urbana sunt stabilite de operatorul de servicii publice care are în administrare sistemul de canalizare, respectiv SC CAO SA Slatina. Acestea trebuie să fie în conformitate cu prevederile HG 352/2005 – NTPA 002/2005 și HG 351/2005 cu modificările și completările ulterioare.

- **Ape tehnologice și pluviale**

Indicator	Conform HG 352/2005 (emisar)
	Concentrație max., mg/dm <sup>3</sup>
pH	6,5 – 8,5
Fluoruri	5,0
Suspensii	60,0
CCO-Cr	125,0
reziduu filtrat la 105°C	2000,0
Al <sup>3+</sup>	5,0
Cloruri	500,0
produse extractibile	20,0

**Apa subterana**

Prelevare: 3 puturi de observatie (piezometre) amplasate in incinta.  
Indicatori: pH, conductivitate electrica, duritate totala, fluoruri, Al<sup>3+</sup>.

**Apa subterana DDI:**

Prelevare: 6 puturi de observatie (piezometre) forate la adancimea de 20 m.  
Indicatori: pH, cloruri, sulfati, conductivitate, duritate totala, oxidabilitate, fluoruri, aluminiu

**10.3. SOL : conform OM nr.756/1997: mg/kg substanță uscată**

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

**10.4. ZGOMOT:** nivelul de zgomot în cadrul instalațiilor nu depășește valoarea de 87 dB(A), iar la limita amplasamentului (puncte cardinale) nivelul de zgomot măsurat se situează sub 65 dB(A).





Referinta studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
Nivelul de zgomot la locurile de muncă	Măsurarea nivelului de zgomot în diferite puncte din secțiile de producție	Incinta ALRO	Contur hale Hala 10 Turn pasta Asamblare anozii	56.7 55.4 56.5 56.6
Nivelul de zgomot la limita incintei	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

## 11. GESTIUNEA DESEURILOR

### 11.1. Deșeuri produse, colectate, stocate temporar

Deșeurile generate de societate vor fi gestionate conform prevederilor Legii nr. 211 / 2011 republicata privind regimul deșeurilor și a H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase:

- se realizeaza o colectare selectiva a deșeurilor (reciclabile periculoase si nepericuloase, nereciclabile periculoase si nepericuloase);
  - se realizeaza o depozitare temporara in locuri special amenajate corespunzator;
  - se tine evidenta clara lunara pe categorii de deseuri generate;
  - se realizeaza o valorificare/eliminare a deșeurilor reciclabile/recuperabile si nereciclabile prin agenti autorizati pe baza de contracte;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și să se reducă la minimum orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și delimitate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de stocare a containerelor și depozitelor;
- deșeurile vor fi colectate pe categorii, stocate temporar in spatii amenajate pana la preluarea pentru eliminare/valorificare din amplasament de catre firme specializate

### 11.2. Gestiunea deșeurilor pe amplasament:

Descriere deseu	Cod deseu	Gestionare	Cantitatea (t) anul 2021
Deșeuri anozii copti și cruzi rezultate din secția anozii și din secțiile de electroliză	10 03 02	Se reintroduc în circuitul productiv;	46.16
Deșeuri rezultate de la turnare fontă încastrare țije anozii	10 09 03	Se depozitează la halda ecologică;	45.00
Deșeuri de la instalația de curățat țije	10 03 18	Se depozitează la halda ecologică;	1913
Deșeu fontă veche rezultată în	10 09 99	Se reintroduc în circuitul	4504.60





Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

procesul de electroliză după consumarea anozilor		productiv;	
Deșeu tije uzate de aluminiu rezultate în procesul de electroliză după consumarea anozilor	10 10 99	Se reintroduc în circuitul productiv;	7.61
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	26984.0
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 ;	50761.52
Zgura aluminosă 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;	2382.0
Deșeuri absorbante rezultate de la laminoarele de sârma de tip Propertzi	15 02 03	Colectare internă, separată, în containere; se elimină prin operatori autorizați;	9.96
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;	0
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;	218.62
Deșeu de carbură de siliciu rezultată din captușirea cuvelor de electroliză	16 11 02	Colectare internă, separată pe suprafață betonată, marcată ; se valorifică;	72.42
Ulei uzat colectat din insalatațiile 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;	25.78
Uleiuri provenite din condensatoare și/sau transformatoare vechi cu conținut de PCB	16 02 09*	Colectare și depozitare selectiv; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor	969 litri in instalatii
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;	3.00
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 in containere metalice inscripționate și se predă pentru eliminare finală la depozitul ecologic;	42.00
Deseu generat intamplator la nivel de sectie in urma pocesului de interventie, reparatii,	10 03 99	Se colectează la nivel de sectii, se elimina final in depozitul ecologic de deseuri;	2382.0



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor**  
**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

modificari, modernizari etc.			
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;	125.00
Deșeurii 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
Deșeurii 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	2
Deșeu din fier și material feros din dezmembrări, casări, etc	17 04 05	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se valorifică	1219.74
Deșeurii 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	37.75
Deșeurii 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	49.77
Deșeurii 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	258.11
Deșeurii cupru, aluminiu cabluri rezultate din dezmembrări,	17 04 11	Colectare internă, separată, pe suprafață betonată, marcată; se valorifică	0
Deșeurii 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 deșeurii inerte și sau se valorifică prin reciclare	6645.23
Deșeurii 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 deșeurii nepericuloase	1364.16 mc
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 deșeurii inerte	0
Deșeurii rezultate din activitatea sanitară desfășurată în cabinetul medical ALRO	18 01 03*	Colectare și depozitare selectivă, se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor	0.3398
Uleiuri comestibile rezultate de la cantina proprie	20 01 25	Colectare și depozitare selectivă pe categorii; se predau agenților economici autorizați	0
Deșeurii 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Deseuri solide de la epurarea gazelor	10 03 24	Se colectează în condiții de siguranță, se predau pentru eliminare la firma autorizată	22.42
Deșeuri rezultate ca urmare a uzurii bateriilor și acumulatorilor auto	16 06 01*	Colectare și depozitare selectivă. Se predau schimb pe schimb la agentii economici care pun pe piață baterii.	0.8

**11.3.Modul de eliminare/valorificare/recuperare a deșeurilor:**

Deseu	Cod deseu	Cantitate (tone/an - 2019)	Mod eliminare/valorificare/recuperare a deșeurilor
Deseuri rezultate în urma procesului de electroliza	10 03 02	26.16	Colectare internă, separată pe suprafața betonată, marcată și valorificată la agenți economici autorizați
Deseuri rezultate în urma procesului de reparatii cuve, cuptoare de coacere anozii	16 11 06	57.70	Deseurile din caramida care sunt în stare bună, neimpregnate se recuperează și se depozitează în spațiul special amenajat și se valorifică la agenți economici autorizați
Deseuri rezultate în urma procesului de prelucrare a pieselor din aluminiu	12 01 03	5856.54	Se recuperează, se balotează și se depozitează pe suprafața betonată, închisă cu pereți laterali, marcată și se valorifică la agenți economici autorizați sau se reintroduce în circuit la secția Turnatorie.
Deseuri rezultate din ambalarea produselor	15 01 01	41.88	Colectare internă în recipiente omologate și predare către firmele autorizate în unitatea de reciclare
Deseuri rezultate din ambalarea produselor	15 01 02	30.07	Colectare internă în recipiente omologate și predare către firmele autorizate în unitatea de reciclare
Deseuri rezultate din ambalarea produselor	15 01 03	575.84	Colectare internă în recipiente omologate și predare către firmele autorizate în unitatea de reciclare
Deseuri de cauciuc	16 01 03	25.28	Se colectează în spații speciale, betonate, marcate după care se valorifică la agenți economici autorizați
Deseuri de fier rezultate ca urmare a dezafectării, casărilor	17 04 05	1550.16	Se colectează în spații speciale, betonate, marcate după care se valorifică la agenți economici autorizați
Ulei uzat colectat din instalațiile aflate în reparatie cărora li se efectuează schimb de ulei	13 03 07*	20.12	Colectare și depozitare selectivă, se predau numai agenților economici autorizați care au antrepozit fiscal.
Deseu de baie electrolitică rezultată din secțiile electroliza	10 03 16	26958.0	Colectare și depozitare selectivă, se recirculă în flux.







Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Deseu rezultat 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	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	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	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	28.0	Se colecteaza in containere metalice inscriptionate si se preda pentru eliminare finala la depozitul ecologic
Zgura de topitorie, neferoase rezultata din cadrul sectiei Topitorie	10 10 03	7021.28	Colectare interna, separata pe suprafata betonata, marcata; se valorifica prin operatori autorizati
Deseu generat intamplator la nivel de sectie in urma procesului de interventie, reparatii, modificari, modernizari etc.	10 03 99	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
Deseu fonta veche rezultata in procesul de electroliza dupa consumarea anozilor	10 09 99	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*	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	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	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	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	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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Deseuri rezultate ca urmare a dezafectării echipamentelor IT a aparaturii electrice și electronice	16 02 14	0.00	Conform proceduri se colectează la magazia 018 declarat ca punct de colectare, se predă la firma autorizată în vederea preluării, dezmembrării, separării componentelor periculoase, reciclării etc.
Deseu rezultat ca urmare a folosirii în laborator a reactivilor inclusiv deseurile din reactivi expirați	16 05 06*	0.00	Se colectează în condiții de siguranță, se predă pentru eliminare la firma autorizată .
Deseu rezultat ca urmare a înlocuirii bateriilor și acumulatorilor de la secția Redresori.	16 06 01*	1.42	Colectare și depozitare selectivă; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor
Saci și filtre provenite din instalațiile de tratare gaze.	10 03 24	26.44	
Deseuri rezultate din activitatea sanitară desfășurată în cabinetul medical ALRO	18 01 03*	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	0.82	Colectare și depozitare selectivă; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor
Deseuri menajere	20 03 01	463.66 mc	Colectare și depozitare selectivă; se predau numai agenților economici autorizați pentru eliminarea lor

Uleiurile uzate sunt depozitate în magazie pentru depozitare, betonată, inscripționată prevăzută cu tavi de colectare a eventualelor scurgeri, ustensile pentru transvazare .

Condensatori cu conținut de PCB: sunt încă în instalații până la epuizarea duratei lor de exploatare când se vor elimina cu firme autorizate.

- **Deseurile de uleiuri uzate** sunt depozitate temporar în magazie betonată, ventilată, inscripționată, prevăzută cu tavi de colectare a eventualelor scurgeri, ustensile pentru transvazare situată în incinta Depozitului de carburanți. Se valorifică la operatorii economici autorizați.
- **Deseurile de ambalaje** din plastic, hârtie, carton, metale se reciclează în totalitate iar deseurile de lemn se reciclează și/sau se valorifică energetic. Deseurile de ambalaje de reactivi se elimină prin intermediul operatorilor economici autorizați.

Deseuri ambalaje	Cantitate (t)	Reciclare materială	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticlă	-	-	-	-	-	-	-	-
Plastic	49,775	49,775	-	49,775	-	-	-	49,70
Hârtie & carton	37,35	37,35	-	37,35	-	-	-	55,48



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Metal	Al	-	-	-	-	-	-	-	-
	Otel	24,83	-	24,83	-	-	-	-	24,83
	Total	24,83	-	24,83	-	-	-	-	24,83
Lemn	258,11	258,11	-	258,11	-	-	-	-	179,59
Altele	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>370,46</b>	<b>370,46</b>	<b>-</b>	<b>370,46</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>309,60</b>

- **Deseurile menajere** colectate temporar in europubele speciale de unde sunt ridicate de catre operatorul de salubritate municipal SC SALUBRIS SA Slatina care le transporta la Depozitul de Deseuri Municipale, pentru depozitarea finala.

**11.4. Depozite de deseuri, Halda ecologică de deseuri industriale conform autorizatiei SGA nr. 62/25.05.2018**

Suprafata depozitului – 100.000 mp, din care operationali 66.000 mp.

Capacitatea disponibila construita este de 117.373 mc, gradul de umplere fiind de 9,79%.

In cadrul depozitului sunt depozitate deseuri din industria metalurgica termica a aluminiului (deseuri nepericuloase):

- zgura topire feroase –cod deseuri 10 09 03;
- deseuri cu continut de carbon – cod deseuri 10 03 18;
- praf din gazele de ardere – cod deseuri 10 03 20;
- alte deseuri haldabile nespecificate – cod deseuri 10 03 99;
- deseuri lianti – cod deseuri 10 09 08;
- praf din gazelle de ardere – cod deseuri 10 09 10.

In cadrul depozitului ecologic au fost executate:

- 4 celule de depozitare - betonate, armate, etansate cu geomembrana la interior si bituminate la exterior cu dimensiunile (60 x 10 x 7 m);
- o celula de repompare - betonata, armata, etansata cu geomembrana la interior si bituminate la exterior cu dimensiunile (60 x 10 x 7 m);
- o celula tampon - betonata, armata, etansata cu geomembrana la interior si bituminate la exterior cu dimensiunile (60 x 10 x 7 m);
- un bazin de evaportranspiratie - betonat, armat, etansat cu geomembrana la interior si bituminate la exterior cu dimensiunile (60 x 10 x 3 m);
- o celula de depozitare W 1 – compartiment excavat deschis, complet impermeabilizat ce ocupa o suprafata de 2,35 ha si asigura un volum de depozitare de 110.000 mc.
- 265 ml – drumuri de acces;
- 1576 ml – retele transport levigat;
- 1300 ml – retele transport apa;
- 455 ml - lucrari colectare apa;
- 6 puturi de observatie;
- 100 ml – amenajare albie betonata a vaili Carsteiului;

**Obligațiile operatorului instalației:**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- Se vor respecta prevederile legale în vigoare privind evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002 și Ordinului 95/2005:
- evidența cantitativă de deșeuri depozitate se va realiza lunar prin fișele interne de gestiune a deșeurilor;
- se va întocmi registru de depozitare cantitativă a deșeurilor;
- Întreaga activitate de gestionare a deșeurilor se va desfășura în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului, cu respectarea prevederilor legale în vigoare;
- Se vor respecta reglementările HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;
- Zonele de depozitare a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate;
- Nu vor fi manipulate, depozitate, recuperate sau eliminate alte deșeuri pe amplasament, fără acordul APM Olt;
- Operațiunile de valorificare a deșeurilor se vor efectua numai cu operatori autorizați, în conformitate cu legislația în vigoare;
- Transportul deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării se va face numai de societăți autorizate și numai de la amplasament la locul de recuperare sau depozitare definitivă, fără a afecta în sens negativ mediul;
- Se vor respecta prevederile legale în vigoare privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje conform Legii nr. 249/2015 cu modificările și completările ulterioare.
- Amestecarea deșeurilor este interzisă conform procedurilor interne și legislației în vigoare;
- Conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor aveți obligația:
  - să predați deșeurile, pe bază de contract, unor colectori sau unor operatori care dețin autorizații de mediu și care desfășoară operațiuni de valorificare/eliminare;
  - să desemnați o persoană, din rândul angajaților proprii, care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de lege;
  - să nu amestecați diferitele categorii de deșeuri periculoase sau deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase;
  - să separați deșeurile, în vederea valorificării sau eliminării acestora;
  - să țineți evidența cantității, a naturii, originii și, după caz, a destinației, frecvenței, modului de transport, precum și a operațiilor de valorificare/eliminare – în conformitate cu HG nr. 856/2002 și să o puneți la dispoziția autorităților competente, la cererea acestora;
  - producătorii și deținătorii de deșeuri sunt obligați să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din activitatea proprie, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare și eliminare a acestora;
  - producătorii și deținătorii de deșeuri sunt obligați să păstreze fișele documentate care caracterizează deșeurile periculoase generate din activitatea proprie și să le transmită la cerere autorităților competente pentru protecția mediului;
  - producătorii și deținătorii de deșeuri sunt obligați să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu în conformitate cu anexa 1 din HG nr. 856/2002 și să o transmită anual la APM Olt;
  - producătorii și deținătorii de deșeuri sunt obligați să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani;





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- să suporte costul pagubelor aduse populației, agenților economici și instituțiilor prin gestionarea defectuoasă a deșeurilor.

## **12. PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ**

### **Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO**

Amplasamentul intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, lege ce transpune Directiva SEVESO III, fiind încadrat ca amplasament de nivel superior datorită existenței pe amplasament a următoarelor substanțe și preparate periculoase:

- Criolit ( hehafluoaluminat de sodiu); capacitate maximă de stocare - 2000 de tone;
- Smoală, capacitate maximă de stocare - 6000 de tone;
- Pastă de brascaj, capacitate maximă de stocare: 250 de tone;
- Motorină, capacitate maximă de stocare : 40 de tone;
- Ulei cu conținut de PCB , capacitate maximă de stocare - 0,864 tone substanță existentă în instalație;
- Clor lichid sub presiune, capacitate maximă de stocare - 3 tone;
- Oxigen, capacitate maximă de stocare -2 tone (stocare în 20 tuburi otel de 50 kg a câte cca 9kg oxigen) și 50 tone (stocare în rezervor criogenic pentru oxygen lichid de 50 t);
- Acetilenă, capacitate maximă de stocare – 1 tonă.

Potrivit Legii nr. 59/2016 operatorul economic a elaborat și transmis către SRAPM, pe suport de hârtie și în format electronic următoarele documente:

- Notificarea ;
- Raport de securitate

De asemenea, operatorul economic a elaborat în conformitate cu prevederile Legii nr. 59/2016 (art. 12) și prevederilor OMAI nr. 156/2017 și transmis ISU Olt :

- Plan de Urgență Internă
- Plan de Urgență Externă

Societate deține de asemenea Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în care sunt specificate acțiunile și responsabilitățile pentru a se acționa în cazul producerii accidentului, în următoarele situații: incendii la depozitele de smoala și cocs, avarii la sistemele de ventilație, incendii pe canalele de evacuare gaze arse din cuptor, incendii la instalația de încălzire a uleiului, incendii la conductele de colectare a volatilelor, avarii la CTF , CTG, avarii la sistemele de distribuție a curentului electric, incendii la depozitele intermediare de uleiuri, avarii la sistemele de dozare clor turnatorie, explozii la buteliile de clor lichid, scurgeri de ulei pe sol.

În toate aceste situații există măsuri pentru minimizarea probabilității de producere a accidentelor, ca de exemplu: respectarea prevederilor privind depozitarea produselor, instruirea personalului, interzicerea accesului persoanelor neautorizate, verificare periodică a instalațiilor, mentenanță preventivă, automatizarea proceselor, sisteme de detecție și stingere automată prin inundare cu apă, respectarea parametrilor de operare și a normelor PM și PSI sisteme de stingere prin inundare cu apă.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Planurile sunt revizuite periodic, aprobate, difuzate și supuse instruirilor la fiecare sector. Pentru pregătirea intervențiilor în caz de incidente, avarii, accidente, calamități, se fac simulări pe amplasament.

**Obligațiile operatorului instalației:**

În vederea prevenirii accidentelor, operatorul instalației va respecta minimum următoarele măsuri:

- permanent va lua toate măsurile necesare pentru a preveni producere de accidente majore și pentru a limita consecințele acestora asupra sănătății populației și asupra calității mediului;
- menține în funcțiune toate sistemele de siguranță din dotare;
- siguranța instalațiilor, protecția personalului și protecția mediului trebuie să fie obiective prioritare în cadrul obiectivelor generale ale societății;
- întreg personalul trebuie să cunoască și să respecte prevederile politicii de prevenire a accidentelor;
- managementul de vârf va asigura mijloacele financiare și personal pentru îndeplinirea obiectivelor privind siguranța instalațiilor;
- instruirea personalului privind siguranța instalațiilor și managementul situațiilor de urgență se va face periodic;
- verificarea periodică a sistemelor de alarmare, de evacuare în siguranță a personalului, de comunicare internă și externă;
- Regulamentele de operare a instalațiilor și instrucțiunile de lucru vor fi actualizate, ori de câte ori este necesar, cu măsuri de prevenire a accidentelor, siguranță în exploatare și protecție a mediului, pentru următoarele situații: pornirea instalațiilor, operare, oprire accidentală sau planificată, în perioada de revizie;
- se va întocmi o procedură scrisă privind verificarea periodică a acestor regulamente și instrucțiuni, actualizarea și adaptarea lor la condițiile de operare, inclusiv modul de informare a personalului muncitor cu privire la modificări;
- toate defecțiunile apărute în funcționarea și exploatarea instalațiilor, care pot avea efecte importante asupra mediului vor fi înregistrate în registru special instituit, care va cuprinde informații privind: instalația, data și durata defecțiunii, tipul defecțiunii, cantitatea de substanțe periculoase eliberate/dacă este cazul, urmările defecțiunii apărute, măsurile imediate luate pentru remediere, măsuri luate pentru prevenirea situațiilor similare, alte date dacă sunt necesare;
- în cazul producerii unui accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, titularul are obligația de a informa imediat autoritățile publice teritoriale cu responsabilități în domeniile protecției civile, protecției mediului, administrației publice, protecției muncii și sănătății publice;
- operatorul instalației va face dovada către autoritățile competente de control că s-au luat toate măsurile pentru prevenirea pericolelor de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase și pentru limitarea consecințele acestora asupra sănătății populației și asupra mediului;

În cazul producerii unui accident operatorul instalației va anunța în două ore de la producere: Agenția pentru Protecția Mediului Olt, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Olt, Inspectoratul pentru Situații de Urgență Olt și va aplica măsurile de intervenție stabilite prin planurile specifice fiecărui tip de accident.

După scurgerea accidentală în mediu, operatorul va utiliza toate mijloacele disponibile pentru a minimiza efectele acesteia.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Fără a elimina sancțiunea aplicabilă în caz de infracțiune, operatorul instalației va trebui să repare dauna provocată sau, dacă nu se poate, să plătească o compensație pentru daunele și prejudiciile cauzate de deversarea accidental.

Operatorul instalației trebuie să adopte și să pună în aplicare măsuri de prevenire, de evitare și reparare a daunelor aduse mediului și trebuie acoperite costurile, indiferent de sumă, atunci când este responsabilitatea lui, conform celor prevăzute în Ordonanța de Urgență nr. 68 din 28 iunie 2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului;

### 13. MONITORIZARE A ACTIVITĂȚII

- Măsurătorile anuale vor fi efectuate prin laboratoare acreditate, iar cele cu frecvență lunară prin laboratorul propriu al titularului.
- Prelevarea probelor și analiza tuturor poluanților se vor efectua în conformitate cu standardele Comunității Europene CEN sau se vor aplica standarde naționale sau internaționale, care vor asigura furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.
- Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată, pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile prezentei autorizații.
- Valorile-limită de emisie pentru substanțele poluante se stabilesc în punctul în care emisia părăsește instalația, neluându-se în considerare nicio diluare care intervine înainte de acest punct, iar în ceea ce privește evacuările indirecte în apă se ia în considerare, după caz, efectul unei stații de epurare a apelor uzate, cu condiția asigurării unui nivel echivalent de protecție a mediului în întregul său, astfel încât să nu se determine niveluri mai ridicate de poluare a mediului.

#### Monitorizarea mediului :

#### AER - emisii

##### 1. Sectia Electroliza

##### a) Centre de tratare gaze electroliza (CTG1, CTG 2)

Indicatori fizico – chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018
- HF: SR ISO 15713/2008
- Fluoruri totale: PO-979-1
- \*SO<sub>2</sub>: metoda bilantului masic

**Frecvența: lunar (mai puțin SO<sub>2</sub> care se determina anual)**

\* ca valoare a indicatorului obtinut prin bilant masic emis pe parcursul unui an, împărțită la masa aluminiului lichid produs în același an.

##### b) Siloz Domme

Indicatori fizico – chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1-2018

**Frecvența: lunar**

##### 2. Sectia Anози





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

**a) Centrul de Tratare Fum (CTF)**

Indicatori fizico – chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018
- BaP: ISO 11338-1,2/2008
- HF: SR ISO 15713/2008
- Fluoruri totale: PO-979-1

Frecvența: lunar (mai puțin BaP-ul care se determină anual)

**b) Centrul de tratare volatile smoala (CTV)**

Indicatori fizico – chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018
- BaP: ISO 11338-1,2/2008

Frecvența: lunar (mai puțin BaP-ul care se determină anual).

**c) Turnurile de pasta (TP1 și TP2)**

Indicatori fizico – chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018
- BaP: ISO 11338-1,2/2008

Frecvența: lunar (mai puțin BaP-ul care se determină anual).

**3. Secția Turnatorie**

**a) Instalația de Filtrare Gaze**

Indicatori fizico-chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018

**b) Cuptoarele cu cos individual**

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018
- HCl: SR EN 1911/2011
- NOx: SR EN 14792/2017

Frecvența: - lunar la IF de la Turnatorie

o determinare / luna la câte două cuptoare din cuptoarele cu cos individual astfel încât să fie monitorizate emisiile de la fiecare cos de două ori pe an.

**4. Atelier Eco-Topitorie,**

**a) centru tratare gaze**

Indicatori fizico-chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018
- TCOV: SR EN 12619/2013\*\*
- PCDD/F: EN 1948-1, 2, 3/2006\*\*
- HCl: SR EN 1911/2011
- Cl<sub>2</sub>: Procedura laborator acreditat\*\*
- HF: SR ISO 15713/2008\*\*

Frecvența: lunar

**\*\* Nota: o dată pe an**

**b) cuptor mentinere**

Indicatori fizico-chimici:

- Pulberi: SR EN 13284/1/2018







**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

- HCl: SR EN 1911/2011
- NO<sub>x</sub>: SR EN 14792/2017

Frecvența: de doua ori pe an

**5. Microcentrale termice**

Indicatori fizico-chimici:

- NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO: SR ISO 10396/2008
- Pulberi: SR EN 13284/1/2018

Frecvența: o determinare/an la fiecare microcentrala in functiune.

**6. Calitate aer inconjurator**

Monitorizarea fluorului: STAS 12574/1987 (Str. Emanoil Ionescu nr. 74D).

Frecvența: trimestrial

**Nota: Poluantii in aerul atmosferic se vor monitoriza o data/an cu un laborator acreditat ISO 17025.**

**APA**

Prelevare conform SR ISO 5667/2-1998

**a) Ape menajere**

Indicatori fizico – chimici:

- pH SR ISO 10523/2012
- Materii in suspensie STAS 6953/1981.
- CBO<sub>5</sub> SR EN 1899-2/2002
- CCO-Cr SR ISO 6060:1996
- Azot amoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) SR ISO 7150-1/2001; SR ISO 5664:2001

Frecvența: zilnic

**b) Ape tehnologice uzata**

Amplasare puncte de control: conform HG 352/2005: aval evacuare V. Urlatoarea.

Indicatori fizico – chimici:

- pH – SR ISO 10523/2012
- Fluoruri: SR ISO 10359-1/2001
- Materii in suspensie: STAS 6953/1981
- CCO-Cr: SR ISO 6060/1996
- Reziduu fix: STAS 9187/1984
- Al<sup>3+</sup>: STAS 9411/1983
- Cloruri: SR ISO 9297/2001
- Substante extractibile in eter de petrol: SR 7587/1996

*Frecvența: - zilnic*

**Nota: Se analizeaza lunar de catre un laborator acreditat.**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

**c) Apa subterana**

Puncte de control:

- ALRO (str.Pitesti) - 3 piezometre
- Halda Ecologica - 6 piezometre

Indicatori fizico – chimici:

- pH SR ISO 10523/2012
- Dureta totala: STAS 7313:1982
- Aluminiu: STAS 9411/1983
- Fluoruri: SR ISO 10359-1/2001
- Conductivitate electrica: SR EN 27888/1997

Frecventa: trimestrial

**d) Levigat**

Indicatori fizico – chimici:

- pH: SR ISO 10523/2012
- Materii in suspensie: STAS 6953/1981
- Cloruri: SR ISO 9297/2001
- CCO-Cr: STAS 6060/1996
- Fluoruri: SR ISO 10359-1/2001
- Aluminiu: STAS 9411/1983

Frecventa: semestrial

**Nota: Ape tehnologica uzata se va monitoriza lunar cu un laborator acreditat ISO 17025**

**Apa subterana de la DDI se va monitoriza semestrial cu un laborator acreditat ISO 17025**

**SOL**

Prelevare conform: Ordinul MAPPM 756/97

**Puncte de control (adancime 5 si 30 cm)**

- ALRO in incinta – conform punctelor de prelevare din anexa 1.
- ALRO in exterior
  - directia N - 500 m, 1000 m fata de ALRO S.A.
  - directia NE - 500 m, 1000 m fata de ALRO S.A.
  - directia E - 500 m, 1000 m fata de ALRO S.A.
  - directia V - 500 m (Prel. Pitesti nr. 12), 1000 m (Gr. Alexandrescu nr. 13) fata de ALRO S.A.

Indicatori fizico – chimici: fluor si aluminiul mobil

Frecventa: trimestrial in perioada martie-octombrie

**ZGOMOT**





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Se efectueaza masuratori de zgomot cu respectarea standardului SR 10009/2017. Se urmareste nivelul la limita incintei (noxa de mediu).

Punctele de masurare a zgomotului sunt:

**Puncte in perimetrul incintei:** Latura de Nord  
Latura de Sud  
Latura de Est  
Latura de Vest

Frecventa: saptamanal

**Nivelul zgomotului este urmărit cu ajutorul unui sonometru integrator 01 db-Steel.**

**MIROSURI**

Nu sunt generate mirosuri specifice.

**DEȘEURI**

Sunt monitorizate urmatoarele categorii de deseuri generate pe amplasament:

- deseuri recuperabile tehnologice si netehnologice generate in procesele de productie de la ALRO AL. PRIMAR si ALRO ALUMINIU PRELUCRAT; se evidentiaza toate aceste deseuri in fise de deseuri intocmite conform HG 856/2002; se raporteaza saptamanal in sedintele de productie desfasurate – WOM si se raporteaza lunar la autoritatile de mediu;
- deseuri nerecuperabile haldabile; se evidentiaza in: fise de deseuri, registre de halda monitorizate de serv. PUPR; se analizeaza cu freventa stabilita conform legislatiei in domeniu la un laborator acreditat;
- deseuri nerecuperabile destinate eliminarii cu agenti economici autorizati pentru care se completeaza anexele de transport si eliminare conform legislatiei in materie;
- deseuri menajere si de alte tipuri (hartie, carton, PET-uri, sticla) generate de catre sectii si birouri functionale; se colecteaza selectiv in punctele special amenajate de pe ambele amplasamente; sunt evidentiate in fise de deseuri si se raporteaza saptamanal in sedintele de productie; sunt ridicate bisaptamanl de catre societatea de salubritate oraseneasca in baza contractului de prestari servicii incheiat.

Evidența deșeurilor produse va fi ținută conform HG nr. 856/2002, conținând cel puțin următoarele informații: tipul deșeurii, codul deșeurii, instalația producătoare, cantitatea produsă, data evacuării deșeurii din instalație, modul de stocare, data predării deșeurii, cantitatea predată către transportator, date privind expedițiile respinse, date privind orice amestecare a deșeurilor, date valorice privind valorificarea și eliminarea deșeurilor. Se vor respecta toate prevederile legale privind gestionarea și monitorizarea tuturor tipurilor de deșeuri.

**13. 2. MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCTIONARE ANORMALA**

Efectuarea lucrarilor de curatire a tubulaturii de evacuare la Centrul de Tratare Fum presupune by-pass-area controlata a gazelor arse evacuate la cos. Aceasta operatie se face controlat, se





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

comunica din timp atat sectoarelor implicate din societate cat si autoritatilor competente. Functionarea in regim de by-pass presupune si masurarea nivelului de emisie si transmiterea rezultatelor catre autoritatile competente.

Pentru functionare anormala a instalatiei, sunt prevazute instructiuni specifice si proceduri operationale, exista management de risc care monitorizeaza preventiv aparitia acestor fenomene cu impact asupra mediului, sunt informate asupra cauzei care a generat situatia si modalitati de rezolvare in vederea repornirii. Conform legislatiei în vigoare, vor fi anuntate autoritatile competente.

**Instalația de Captare și Filtrare Gaze Turnatorie (GARANT)**

In cazul functionarii anormale a Instalatiei de Captare si Filtrare Gaze, au loc urmatoarele interventii:

- In momentul in care temperatura gazelor aspirate creste la 165 °C se deschide vana motorizata de aer de dilutie (M01) daca temperatura gazelor continua sa creasca si atinge valoarea de 180 °C se deschide conducta de bypass, gazele aspirate fiind evacuate direct fara a mai fi filtrate.
- In momentul in care caderea de presiune pe filtru depaseste 28 mbar se deschide automat conducta de bypass, gazele aspirate fiind evacuate direct fara a mai fi filtrate.
- In momentul in care se apasa butonul 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 butonului soft de pe HMI, in cazul in care se face revizie la filtru.

**Centru de Tratare a Fumului – CTF**

Functionare anormala:

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 instalați

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 racirii insuficiente a gazelor provenite de la cuptoarele de coacere generează oprirea instalației CTF și funcționarea pe by-pass prin ventilatoare.

**Instalație de epurare volatile smoala**

Mod de operare în oprire:

Se acționează clapeta de by-pass în cazul creșterii temperaturii pe unul din tronșoanele de aspirație.

Se oprește ventilatorul și sistemul de scuturare al filtrului.

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





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

cocs.

Se opreste injectia de cocs numai dupa ce utilajele din turnurile de pasta sunt oprite si ventilatorul de aspiratie este oprit. Ordinea opririi utilajelor este : dozatorul celular, snecul, dozatoarele de introducere cocs proaspat in instalatiile de aspiratie. dupa care se opreste aerul de transport pneumatic.

**Centrul de Tratare Gaze nr. 1 si 2:**

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 decolmării, 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 eficace 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 decolmării 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 decolmări

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

Opririle parțiale sau totale ale CTG-urilor sunt datorate următoarelor 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	Scadere presiune aer comprimat	Scadere presiune aer comprimat





**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor**  
**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

(total)	Oprire 2 filtre	Oprire 2 filtre
	oprire 2 ventilatoare de tiraj	oprire 2 ventilatoare de tiraj

**14. RAPORTĂRI CATRE AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA**

Nr. Crt.	Tip raport	Frecventa	Autoritatea de mediu catre care se face raportarea	Legislatia aplicabila
1.	Raportare deseuri generate, valorificate si stoc.	lunar	APM Olt	Cerinta din Autorizatia integrata de mediu.
2.	Raportare buletine de analiza privind: indicatorii de calitate ai apelor menajere, apelor uzate epurate, apelor subterane, aer, pulberi si emisii gaze arse.	Lunar/anual	APM Olt GNM-CJ Olt	Cerinta din Autorizatia integrata de mediu.
3.	Raport privind monitorizarea solului	anual	APM Olt GNM-CJ Olt	Cerinta din Autorizatia integrata de mediu.
4.	Declaratie fond de mediu	lunar	ADMINISTRATIA FONDULUI DE MEDIU	OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu.
5.	Raportare uleiuri uzate	lunar	APM Olt	HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
6.	Raportare ulei proaspat aprovizionat, uleiuri uzate generate si valorificate	anual	APM Olt	La cererea APM conf. Autorizatiei integrate de mediu,
7.	Raport statistic privind gestiunea deseurilor	anual	APM Olt	La cererea APM conf. Autorizatiei integrate de mediu, in conf. cu HG 856/2002.
8.	Raportare namoluri de la statiile de epurare - ancheta statistica	anual	APM Olt	La cererea APM conf. Autorizatiei integrate de mediu in conf. cu HG 856/2002.
9.	Chestionar privind emisiile de poluanti in atmosfera	anual	APM Olt	OUG 195/2005 privind Protectia Mediului aprobata. Prin L 265/2006.
10.	Raportare E-PRTR privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati	anual	APM Olt	H.G. 140/2008 si Regulamentului CE nr. 166/2006 privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor**  
**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

11.	Raportare privind "Gestiune ambalaje si deseuri de ambalaje"	anual	APM Olt	ORDIN Nr. 794 din 6 februarie 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje
12.	Raportare privind utilizarea azbestului	anual	APM Olt	Directiva 87/217/CEEE privind prevenirea si reducerea poluarii mediului cu azbest.
13.	Raportare privind actiunile intreprinse pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera	anual	APM Olt	La cererea APM conf. Autorizatiei integrate de mediu.
14.	Planul de Masuri privind Monitorizarea si Raportarea Emisiilor de Gaze cu Efect de Sera	anual	Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice	HG 780/2006 privind stabilirea unei scheme de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera.
15.	Raport anual de mediu	anual	APM Olt	Pana la sfarsitul primului trimestru al fiecarui an pentru anul anterior, conf. Autorizatiei integrate de mediu.
16.	Raportare indicatori SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> Sectiile: - anozii (CTF: SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ) - sectia turnatorie: (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ) - atelier ecotopitorie (IFG: SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ) Valori limita de emisie – conform BAT AEL 2006 Automonitorizare- laborator propriu	trimestrial	APM Olt/ GNM-CJ Olt	Cerinta din Autorizatia integrata de mediu.

Conform Autorizatiei de Gospodarire a apelor societatea are obligatia de a efectua automonitorizarea efluentilor urmand ca lunar și respectiv anual sa transmita la SGA Olt un Raport privind situatia cantitativa si calitativa a evacuarilor de ape uzate. De asemenea societatea trebuie să soicite anual cerința de apă brută în limitele autorizate și să închie abonamentul de utilizare / exploatare a resurselor de apă în vederea asigurării funcționării folosinței.

În cazul provocării unor poluari accidentale în receptor societatea trebuie să anunțe telefonic SGA Slatina, APM Slatina și A.B.A. Olt.

**Raportul privind Registrul European al Poluantilor Emisi si Transferati (E-PRTR)**

Titularul activitatii are obligatia de a raporta la APM OLT în conf. cu HG 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE cantitățile anuale împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări, a următoarelor:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

- a. emisiile în aer, apă sau sol a oricărui poluant specificat în Anexa II a Regulamentului EPRTTR pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;
- b. transferurile în afara amplasamentului, de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru oricare operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor specificate în Registrul E-PRTR.
- c. transferurile în afara amplasamentului, a oricăror poluanți specificați în Anexa II, prin apele uzate care sunt destinate epurării pentru care valoarea de prag specificată în Anexa II coloana 1 b este depășită .

În cazul în care datele au fost exprimate pe baza de măsurători sau calcule, trebuie raportată metoda analitică și/sau metoda de calcul. Emisiile specificate în Anexa II, raportate ca fiind sub incidența punctului (a) al art.5 din Regulament trebuie să includă toate emisiile de la toate sursele prevăzute în Anexa I, aflate pe amplasamentul complexului industrial.

Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1 al art.5 din Regulamentul EPRTTR și să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis.

**Raport anual privind Registrul Emisiilor de Poluanți Emisi și Transferați conform HG 140/2008: anual. Data limita a raportării: 30 aprilie n+1, pentru anul de raportare n.**

Actualizare SEVESO privind încadrarea obiectivului din punct de vedere al riscului producerii de accidente

- a) APM Olt va include informațiile de mediu referitoare la activitatea ALRO SA în Registrul Public conform cerințelor Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public cu toate modificările ulterioare, a Hotărârii de Guvern nr.123/07.02.2002, privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001, a H.G. nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul și a Ordinului M.A.P.M. nr. 1182/18.12.2002, pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul. Dacă operatorul consideră că anumite informații furnizate sunt confidențiale, poate solicita A.P.M. Olt ca informațiile respective să nu fie publicate în Registru, așa cum este prevăzut în Hotărâre. Pentru a da posibilitatea APM Olt să determine dacă informațiile sunt sau nu confidențiale din punct de vedere comercial, operatorul trebuie să precizeze clar informațiile respective și să ofere motive clare și precise pentru confidențialitatea acestora.
- b) Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, calibrările și întreținerile realizate conform cerințelor prezentei Autorizații.
- c) Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu.
- d) Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității. Fiecare înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și să ofere detalii cu privire la natura reclamației. De asemenea, trebuie păstrat un registru privind măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la APM Olt în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în R.A.M..







**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

e) Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta Autorizație trebuie agreat de APM Olt . Registrele trebuie păstrate pe amplasament și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al A.P.M. Olt si G.N.M. - C.J Olt în orice moment.

f) Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor, calibrărilor și întreținerilor așa cum sunt ele menționate în capitolul 14. „RAPORTARI catre agentia pentru protectia MEDIULUI” a prezentei Autorizații trebuie depuse la sediul APM Olt în conformitate cu cerințele prezentei autorizații. Un original și o copie trebuie depuse la momentul și în modalitatea precizată.

g) Toate procedurile scrise deținute de operator trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment.

h) Frecvența și scopul raportării, așa cum sunt prevăzute în autorizația integrată de mediu, pot fi modificate cu acordul scris al APM Olt, după evaluarea rezultatelor test.

i) Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publicului, la sediul APM Olt și la sediul unității. Acest dosar trebuie să conțină minimum :

- Copii ale corespondenței (alta decât cea desemnată a fi confidențială) între APM Olt și titularul autorizației;
- Autorizația integrată de mediu;
- Solicitarea;
- Raportările către APM Olt;
- Alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante;

### 15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Titularul autorizației este obligat:

- Să respecte toate condițiile din prezenta autorizație. Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage suspendarea acesteia în condițiile prevăzute de legislația în vigoare.
- Să respecte legislația specifică în vigoare privind protecția mediului aplicabilă activităților de pe amplasament. Încalcarea prevederilor legislative aplicabile atrage răspunderea civilă, contravențională și penală, după caz;
- Să întrețină și să exploateze instalațiile tehnologice, astfel încât acestea să funcționeze la parametri tehnologici proiectați;
- Să întrețină și să exploateze instalațiile de protecție a calității factorilor de mediu în conformitate cu prevederile documentației tehnice de execuție, a regulamentelor și normelor de întreținere, exploatare și funcționare a acestora;
- Să ia toate măsurile de prevenire eficiente a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- Să ia toate măsurile care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată;
- Să utilizeze materiile prime și auxiliare descrise în prezenta autorizație integrată de mediu; în cazul utilizării în procesul de producție a altor materii prime și materiale, acestea vor fi notificate autorităților competente pentru protecția mediului;
- Să exploateze sursele de apă și evacuarea apelor uzate în conformitate cu autorizația de gospodărire a apelor în vigoare;
- Să respecte condițiile și măsurile impuse prin autorizația de gospodărire a apelor în vigoare;
- Să elimine și să recupereze deșeurile generate pe amplasament, așa cum este precizat în prezenta autorizație; nu se vor elimina/recupera alte deșeuri, pe amplasament sau în afara





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

amplasamentului, fără acordul APM Olt;

- Să asigure permanent depozitarea controlată și selectivă a deșeurilor de orice fel, valorificarea celor reciclabile și evacuarea finală a celor nerecuperabile;
- Să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile și calibrările realizate conform cerințelor prezentei autorizații;
- Să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului, în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediul; să asiste și să pună la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului toate datele necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe sau culegerea oricăror informații pentru respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu;
- Să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic caz în care, autoritatea pentru protecția mediului va reanaliza condițiile de funcționare stabilite în autorizația integrată de mediu;
- Să asigure măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental;
- Să se realizeze, în totalitate și la termen, măsurile impuse în prezenta autorizație și prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control.
- Să solicite la autoritatea competentă pentru protecția mediului acord și/sau autorizație integrată de mediu la schimbarea modului de exploatare a instalației;
- Să notifice autoritățile competente pentru protecția mediului cu privire la orice emisie, semnificativă pentru mediu, de la orice punct de emisie și care nu se conformează cu cerințele prezentei autorizații;
- Operatorul are obligația să informeze autoritatea competentă pentru protecția mediului cu privire la orice modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, care pot avea consecințe asupra mediului, precum și în ceea ce privește indicarea naturii și a cantităților de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu, precum și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului;
  - Să efectueze notificările care se impun la autoritatea de mediu, în caz de modificări în exploatarea instalațiilor, a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă a activității;
- Autoritatea competentă pentru protecția mediului reexaminează și, în cazul în care este necesar, actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:
  - poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;
  - din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;
  - este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului;
  - prevederile unor noi reglementări legale o impun.
    - Să reactualizeze **planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale** ori de câte ori este cazul; să dețină mijloacele și materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat;
    - Să respecte cerințele OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului. Să suporte costurile pentru repararea prejudiciului și înlăturarea urmărilor produse de acesta, restabilind condițiile anterioare producerii prejudiciului, potrivit principiului "poluatorul plătește".

**16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR ASPECTE LEGATE DE ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII**

La încetarea unei activități cu impact asupra mediului din cadrul societății, precum și la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni, vânzări de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare sau faliment, titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, înainte de realizarea modificării.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu. Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.

ALRO SA are întocmit un Plan de închidere a instalației în care sunt prevăzute modul de închidere și demolare al instalațiilor și clădirilor, valorificarea deșeurilor, eliminarea substanțelor periculoase, monitorizarea zonelor posibil afectate.

**Încetarea activităților productive**

- Se opresc treptat instalațiile tehnologice, respectând procedurile operaționale existente. Se vor urmări cu strictețe manevrele de oprire, în special la instalațiile secțiilor Anozii, Turnatorie, Electoliza, manevre care impun măsuri de securitate suplimentare pentru siguranța echipamentelor și a personalului care acționează în zona.
- Se vor curăța vasele în care mai rămân materiale solide sau lichide. Substanțele recuperate din instalații se vor depozita temporar pe platforme impermeabilizate sau în depozitele existente închise. Lichidele / solidele recuperate se vor depozita în recipiente adecvate tipului de produs, care să asigure condiții de etanșeitate.
- Se va ține o gestiune strictă a materialelor evacuate și/sau stocate.
- Produsele finite și materiile prime din depozite se vor elimina de pe amplasament până la epuizarea stocurilor, prin valorificare la terți.
- După epuizarea stocului se vor curăța toate vasele, halele care au servit drept depozit de materii prime sau produse finite.
- Deșeurile recuperabile se vor valorifica la terți, numai la firme specializate și autorizate în prelucrarea /eliminarea deșeurilor.
- Depozitul ecologic de deșuri industriale va fi închis, respectându-se procedura prevăzută de legislația de mediu actuală.





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

**Activități de conservare**

- Clădirile re folosibile: clădiri administrative, depozite acoperite, etc., care datorită destinației pe care au avut-o nu prezintă impact asupra mediului și stării de sănătate a factorului uman și care pot avea noi utilizări, se vor păstra ca atare pentru valorificare ulterioară, conform intereselor societății.
- Se va asigura conservarea (izolarea împotriva umidității, protejarea împotriva intemperiilor) și paza acestor clădiri.
- Conservarea unor echipamente și/sau instalații se va face pentru o perioadă definită de timp, perioadă ce se va stabili astfel încât, durata să nu afecteze stabilitatea fizică sau să permită degradarea.
- Conservarea implică toate acele măsuri de curățire și/sau inertizare cerute de specificul echipamentului conservat.

**Activități de demontare utilaje și echipamente**

După ce toate operațiile de curățire, realizate prin golirea de substanțe periculoase, spălare, inertizare și/sau conservare sunt finalizate, se poate trece la dezafectarea / demontarea utilajelor.

- Demontarea propriu-zisă a utilajelor se va face utilizând metode și tehnici funcție de tipul, mărimea, destinația ulterioară a utilajului / echipamentului. Utilajele metalice de mărime relativ mică (pompe, ventilatoare, vase mai mici) se vor demonta ca atare și se vor depozita pe platformele betonate sau în depozitele existente.
- Se pot valorifica ca atare utilajele care sunt în stare bună și se vor valorifica ca fier vechi, vândut la terți, utilajele care nu se mai pot reutiliza.
- Se vor demonta conductele aferente instalațiilor, acestea valorificându-se, funcție de starea fizică ca materiale și / sau ca deșeuri.
- Demontarea instalațiilor electrice: Condensatorii care conțin PCB-uri se vor depozita într-un depozit special amenajat. Uleiul uzat de la stațiile trafa se va stoca în recipiente etanșe și se va depozita într-un depozit acoperit existent și asigurat corespunzător, urmând a fi eliminat și neutralizat conform legislației în vigoare.
- Materialele rezultate de la dezafectarea instalațiilor electrice (cabluri de cupru, etc) se vor depozita într-o încăpere închisă, până la valorificarea acestora la o firmă specializată.
- Utilajele metalice mari se vor dezmembra, bucățile de metal rezultate depozitându-se pe platformele betonate. Acestea se vor valorifica ca deșeuri.
- Se va acorda o atenție deosebită, operațiilor de scurgere completă și curățarea, înaintea demontării rezervoarelor și conductelor subterane, având grijă să nu se polueze solul / apa subterană.

**Activități de demolare**

1. După golirea completă a halelor de producție, în situația în care se urmărește eliberarea terenului de construcțiile respective, acestea vor fi demolate după obținerea autorizațiilor de demolare conform legislației în vigoare.
2. Molozul rezultat se va depozita temporar pe platformele betonate ale societății și apoi se va evacua către un depozit de deșeuri nepericuloase pentru depozitare finală.

**Activități de curățare și ecologizare a amplasamentului**

1. În cazul în care se va constata poluarea semnificativă a solului cu poluanți puțin solubili, greu levigabili, se va excava solul de pe suprafața poluată și se va transporta la haldă pentru





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

depozitare finală și se va completa cu sol nepoluat.

2. Pentru poluanții ușor levigabili se va stabili un program de monitorizare pe termen lung, atât pentru sol, cât și pentru apa freatică.
3. Suprafețele nepoluate, dar care nu mai au vegetație, se vor înierba.
4. Se va verifica întreaga rețea de canalizare, atât din punct de vedere funcțional, cât și din punctul de vedere al poluanților acumulați în canale.
5. Rețelele de canalizare se vor curăța, iar cele care vor fi găsite nefuncționale se vor închide. Se va realiza o hartă exactă a canalizării rămase funcțională pe platformă.
6. Pe platforma de producție, eliberată de instalații și rețele subterane nefuncționale, se vor realiza investigații privind nivelul de poluare a solului și a apei freactice.  
Măsurile care vor fi stabilite în baza rezultatelor analizelor efectuate, vor trebui să conducă la remedierea calității solului / apei subterane, în vederea reabilitării zonei, conform cu starea definită în Raportul de amplasament.

Pe tot parcursul procesului de dezafectare-demolare se vor respecta prevederile legislației în vigoare.

Lucrările se vor realiza numai cu firme și personal calificat.

În decursul întregului proces de dezafectare se va asigura paza continuă a obiectivului.

**Activități de închidere și ecologizare a amplasamentului depozitului de deseuri industriale**

1. Închiderea trebuie să se realizeze în strictă concordanță cu cerințele legislative în domeniu. Elaborarea proiectului de închidere va fi realizată de firme specializate, în condițiile garantării securității, atât în perioada de execuție a închiderii, cât și după acest moment.
2. Închiderea se va realiza conform proiectului realizat de firma autorizată.
3. Situația în care halda dispune de capacitate neutilizată în momentul închiderii platformei de producție, se va studia și posibilitatea utilizării acesteia ca depozit pentru alte deșeuri similare. În situația în care operatorul va urma altă procedură de închidere, Planul de închidere va trebui modificat și aprobat cu avizul autorității pentru protecția mediului.

**Planul de închidere trebuie să includă minim:**

- Planurile tuturor conductelor și rezervoarelor subterane;
- Orice măsură specifică pentru prevenirea poluării apei, aerului și solului;
- Acolo unde este cazul, golirea completă de conținut potențial periculos și spălarea conductelor și a rezervoarelor;
- Valorificarea/eliminarea deșeurilor;
- Măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere;
- Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în aplicare și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a operatorului instalației;
- La încetarea activității se va analiza impactul produs de activitatea tehnologică asupra solului pentru a constata gradul de poluare și necesitatea oricăror remedieri în vederea aducerii terenului într-o stare satisfăcătoare din punct de vedere al categoriei de folosință avută anterior;
- Dezafectarea, demolarea instalațiilor și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activității cu impact semnificativ asupra mediului.

**17. GLOSAR DE TERMENI și DISPOZIȚII FINALE**





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Datele cuprinse în prezenta autorizație nu sunt confidențiale;

Conform art. 21 din Legea 278 / 2013 privind emisiile industriale, Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, în cazul în care este necesar, actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;

b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;

c) este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18 din Legea 278/2013.

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

**GLOSAR DE TERMENI**

Anual	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 12 luni consecutive
APM	Agenția pentru Protecția Mediului
Administrație locală	În cazul de fata Primăria Slatina
Autorizație AIM	Denumirea prescurtată a Autorizației Integrate de Mediu
BAT	Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă
CAT	Comisia de Analiză Tehnică
CBO <sub>5</sub>	Consum Biologic de Oxigen la 5 zile
CCO	Consum Chimic de Oxigen
dB(A)	Decibeli (ponderați)
I.P.P.C.	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
Leq	Nivelul echivalent de zgomot continuu
PM10	Pulberi în suspensie cu diametru aerodinamic de 10 μm conform Ord.MAPM 592/ 2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie (PM 10 și PM 2,5), plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător
Ppm	Părți per milion
RAM	Raportul Anual de Mediu
E-PRTR	Registrul European al Poluantilor Emisi si Transferati
t	Tone
VLE	Valori Limită de Emisie
CMA	Concentratie maxima admisibila

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Dorel ȘTEOMLEGA**





**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor**  
**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.,**  
**Ionel TOLOS**

**Întocmit,**  
**Alina ANDRONACHESCU**  
**Anca TRUȚĂ**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro)

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*