



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Arad

AUTORIZAȚIE INTEGRATA DE MEDIU

NR. 3 /25.03.2010

Revizuită în 26.09.2014

Revizuită în **.10.2018

Titularul autorizației:

SC HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SANTANA SRL

Locația activității: Sântana, Calea Hammerer, Nr. 5, Judetul Arad

Categoria de activitate conform:

Anexei 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale;

Clasificării activităților din economia națională CAEN;

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați:

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	2.5.b	2.5.b - topirea, inclusiv alierea, de metale neferoase, inclusiv de produse recuperate, și exploatarea de turnatorii de metale neferoase, cu o capacitate de topire de peste 4 tone pe zi pentru plumb și cadmiu sau 20 de tone pe zi pentru toate celelalte metale;	2.C.3	030310

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
2.e.ii	Instalații ii) de topire, inclusiv aliajele, a metalelor neferoase, inclusiv produse recuperate (rafinare, piese turnate etc.)

Codul CAEN: 3832-recuperarea materialelor reciclabile sortate

2453-turnarea metalelor neferoase usoare

2550-fabricarea produselor metalice obținute prin deformare plastică;
 metalurgia pulberilor,

4677-comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

4941-transporturi rutiere de mărfuri,

Emisă de: **SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII**

Data emiterii: 25.03.2010

Data revizuirii: 26.09.2014, **.01.2019

Prezenta autorizație integrată de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viză anuală (conform OUG 75/2018 - Art. I pct. 1 alin. 2, de modificare și completare a OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006)



INTRODUCERE

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- 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;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidente și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare;
- 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 care să îndeplinească condițiile de utilizare în circuitul economic, după perioada de monitorizare postînchidere;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- sunt respectate principiile BAT.

Autorizația include valori limita de emisie pentru poluanții rezultați de pe amplasament și ia în considerare natura lor și potențialul transferării poluării dintr-un mediu în altul.

Autorizația integrată de mediu conține cerințele de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc și specifică metodologia și frecvența de măsurare, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de acesta pentru verificarea conformării cu autorizația.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.

Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M. Arad) 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 (art. 15, alin. 2, litera a din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare);

În cazul în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, prevăzută la art. 15 alin. (2) lit. a), menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. 4 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare).

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.

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



1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

S.C. HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SANTANA SRL

Adresa sediu social: SÂNTANA, CALEA HAMMERER, NR.5, JUDETUL ARAD

Cod Unic de Inregistrare: 18992904.

Nr. de ordine în registrul comertului: J02/1623/2006

Tel/Fax: 0257/304213;0257/304212

e-mail: claudius.thellmann@hai-aluminium.at

Societatea are forma juridica ca societate privata.

Adresa punctului de lucru: Sântana, Calea Hammerer, nr.5, judetul Arad

2. TEMEIUL LEGAL

- 2.1. Urmare a cererii adresate de **S.C. HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SANTANA SRL** cu sediul în Sântana, Calea Hammerer, Nr.5, Judetul Arad, inregistrata la APM Arad sub nr. 6300/1529/R din 08.05.2017, precum și a completărilor depuse ulterior,
- în baza analizarii documentatiei de sustinere a cererii de obtinere a autorizatiei integrate revizuita de mediu, a punctelor de vedere înregistrate în cadrul sedințelor colectivului de analiza tehnica;
 - în baza O.U.G. nr. **195/2005**, aprobata prin Legea **265/2006**, privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare,
 - în baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 96/2012 privind stabilirea unor măsuri de reorganizare în cadrul administrației publice centrale și pentru modificarea unor acte normative,
 - în baza H.G nr.19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului;
 - în baza Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acestora lor
 - în urma evaluarii condițiilor de operare si a respectarii cerintelor **Legii nr. 278/2013** privind emisiile industriale,
 - in baza Ordinului ministrului mediului nr. **818/2003** privind procedura de emitere a autorizatiei integrate de mediu, modificat si completat prin Ordinul Ministrului nr. **1158/2005**, cu modificările și completările ulterioare;
 - in baza Ordinului ministrului mediului nr. **169/2004** pentru aprobarea prin metoda confirmarii directe a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeana,
 - în baza Ordinului MAPAM nr. **36/2004**, pentru aprobarea ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu

Se emite: **AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU REVIZUITA**

Pentru: **S.C. HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SANTANA SRL**

2.2. **Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative, care sunt în concordanță cu standardele Uniunii Europene prin prevederile Directivelor corespunzătoare:**

- O.U.G. nr. 195/2005, aprobata cu modificari prin Legea nr. 265/2006, privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare,



- 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,
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei;
- 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;
- Ordinul nr.3299 din 28.08.2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă
- Legea 24/1994 pentru ratificarea Convenției – cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992,;
- Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 930/2005 pentru aprobarea normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- Legea 458/2002 (republicată) privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările și completările ulterioare;
- HG 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți;
- **Regulamentul CE nr. 1907/2006** al Parlamentului European și al Consiliului din 18.12.2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);
- **Regulamentului CE nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor;**
- Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșuri, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 788/2007 - privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșuri, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- **Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014** de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului,
- HG nr. 1061/2008 - privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României,
- HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- Ordinul MS nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 68/2007 aprobată de Legea 19/2008 cu modificările și completările ulterioare privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului;



- OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu completările și modificările ulterioare;

Incalcarea prevederilor legislatiei de mai sus atrage raspunderea civila, contraventionala sau penala, dupa caz.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Prezenta autorizatie se refera la toate activitatile desfasurate de operator pe amplasament, aflate sub directa lui responsabilitate (asa cum este prezentat amplasamentul în planul de situatie anexat solicitarii), de la intrarea materialelor si materiei prime si pâna la expedirea produsului finit, precum si valorificarea si/sau eliminarea deseurilor generate.

Activitatea autorizata pe amplasament se incadreaza in **Anexa 1 a Legii 278/2013:**

2.5.b - topirea, inclusiv alierea, de metale neferoase, inclusiv de produse recuperate, si exploatarea de turnatorii de metale neferoase, cu o capacitate de topire de peste 4 tone pe zi pentru plumb si cadmiu sau 20 de tone pe zi pentru toate celelalte metale;

precum si activitatilor conexe fluxului tehnologic:

- întretinere si reparatii utilaje prin atelierul mecanic propriu;
- reparatii curente ale utilajelor tehnologice cu colaboratori;
- laborator de analize.

Capacitatea de productie proiectata a societatii - obtinere a aluminiului din deseuri - este de 134.500 t/an aluminiu topit, 390 t/zi:

- **Linia I: 100.000 t/an, 290 t/zi , in cuptoarele cu reverberatie**
- **Linia II: 34.500 t/an, 100 t/zi , in cuptorul rotativ**

Perioada de operare este de 345 zile/an, 24 ore/zi.

4. DOCUMENTATIA SOLICITARII. SCOPUL

- *Documentatia depusă în vederea revuirii autorizatiei integrate de mediu în 2014 cuprinde :*
- Formular de solicitare pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu;
- Raport de amplasament, întocmit de S.C. PHOEBUS ADVISER S.R.L. Timisoara, Strada CHISODEI, nr. 75, jud. Timis;
- Dovada publicității privind revizuirea autorizației de mediu – anunț publicat în ziarul Jurnal Arădean din 29.01.2014;
- Plan de amplasare în zona
- Plan de situatie cu rețeaua de alimentare cu apa si rețeaua de canalizare pentru apa potabila si pentru apa industrială;
- Plan de situatie cu obiectivul amplasat.
- Autorizația nr. 15/12.12.2012 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020 eliberată de Agenția Națională pentru Protecția Mediului;
- Autorizatie de gospodărire a apelor nr. 17/25.01.2010, emisa de ANAR – Directia Apelor Crisuri;
- Adresa nr. 7337 din 23.07.2014 înaintată de Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea privind menținerea valabilității Autorizației de gospodărire a apelor nr. 17/25.01.2010;
- Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3, înregistrată la Agenția Națională Antidrog sub nr. 3712/3233351 din 28.04.2014;
- Fișele cu date de securitate ale substanțelor și preparatelor periculoase folosite
- Dovada achitării tarifului privind revizuirea autorizației de mediu – Ordin de plată nr. 3 din 27.01.2014;
- Certificat de Înregistrare Seria B nr. 2221519 cu CUI 18992904 eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Arad,



- Certificat Constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Arad sub nr. 2470/22.01.2014,
- Certificat de Atestare Fiscală nr. 324 din 07.01.2014 eliberat de Administrația Județeană a Finanțelor Publice Arad,
- Certificat de etalonare nr. 05.03-1255/2012 eliberat pentru Analizorul staționare de gaze HORIBA de Institutul Național de Metrologie în 14.12.2012;
- Declarația de conformitate și certificat de calitate și garanție eliberat de în 20.11.2012 de SC MECRO SYSTEM SRL pentru analizorul de gaze și Anexa la aceasta;
- Descrierea funcțională a instalației de filtrare a gazelor de ardere DANTHERM;
- Contract de prestări servicii I-T-004-AV1/19.03.2010 încheiat cu SC INDECO GRUP SRL pentru predarea deșeurilor periculoase și nepericuloase rezultate din activitate (sorbalit, filtre saci, filtre ceramice, anvelope scoase din uz, uleiuri, baterii cu plumb, filtre auto, materiale de protecție, ambalajecontaminate) și Anexa nr. 1 la contract;
- Procesele verbale nr. 2669/05.03.2014 – analiza detaliată a documentației depuse, 5040/30.04.2014 – analiza completărilor, 9533/06.08.2014 – analiza proiectului autorizației revizuite,
- Adresa nr. 8667/11.08.2014 înaintată de primăria Orașului Sântana privind proiectul de autorizație revizuită;
- Anunțul public privind decizia de revizuire a autorizației integrate de mediu apărut în ziarul glasul aradului din 14.08.2014.

Documentatia depusă în vederea revuirii autorizatiei integrate de mediu în 2019 cuprinde :

- Cerere pentru revizuirea autorizației integrate de mediu,
- Formular de solicitare pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu elaborat de PHOEBUS ADVISER SRL și cele revizuite în 2018;
- Raport de amplasament, întocmit de S.C. PHOEBUS ADVISER S.R.L. și cele revizuite în 2018;
- Dovada publicității privind revizuirea autorizației de mediu – anunț publicat în ziarul Glasul Aradului din 26.04.2017;
- Plan de situație și plan de amplasare în zonă;
- Schema de principiu traseu gaze linia 1, schema de gaze Danterm 1, schema de gaze Danterm 2;
- Certificat ISO 14001:20051 pentru stabilirea, implementarea, mentinerea și îmbunătățirea unui sistem de management de mediu eliberat de TUV Rheinland Cert GmbH;
- Certificat ISO 50001:2011 pentru stabilirea, implementarea, mentinerea și îmbunătățirea unui sistem de management al energiei eliberat de TUV Rheinland Cert GmbH;
- Decizia etapei de încadrare nr. 12261 din 06.09.2016 eliberată de APM Arad pentru proiectul „Construire hală de brichetat și copertină”
- Decizia etapei de încadrare nr. 12262 din 06.09.2016 eliberată de APM Arad pentru proiectul „Construire hală zgură și copertină”
- Procesele verbale de verificare a condițiilor din Deciziile etapelor de încadrare și de verificare a amplasamentului întocmite de APM Arad;
- Adresa nr. 7152/19.05.2017 emisă de APM Arad privind acceptarea solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 17/25.01.2010, emisă de ANAR – Direcția Apelor Crișuri;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 17/25.01.2010, revizuită în 15.09.2017 de ANAR – Direcția Apelor Crișuri;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 17/25.01.2010, revizuită în 17.09.2018 de ANAR – Direcția Apelor Crișuri;



- Tabel comparativ al tehnologiei de elaborare a aluminiului secundar din deșeuri cu tehnologia conform BAT la HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SÂNTANA SRL și completările depuse în 26.11.2018;
- Rapoarte de încercare eliberate de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca pentru emisii în aer (2064 și 2065/10.11.2016, 286, 287, 288 și 289/17.03.2017; 879 și 880/07.06.2017; 1886, 1887/19.09.2017; 1793, 1794, 1795 și 1796/06.10.2016; 2438, 2439, 2440 și 2441/20.10.2017), imisii (290, 291 și 292/15.03.2017; 525, 526 și 527/02.05.2017; 704, 705 și 706/18.05.2017; 1883, 1884 și 1885/13.09.2017; 2440 și 2441/20.10.2017; 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437/24.10.2017; 2680, 2681 și 2682/21.11.2017); analiză zgură (814/12.06.2017),
- Rapoarte de încercare eliberate de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA pentru emisii din procese tehnologice (16091, 16092 și 16093/29.08.2017; 24623 și 24624/28.11.2017; 25050 și 25051/29.11.2017; 24621 și 24622/05.12.2017; 25050-1 și 25051-1/08.12.2017; 24621-1, 24622-1/08.12.2017);
- Rapoarte de încercare eliberate de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA pentru imisii (25281/28.11.2017);
- Buletin de analiză a zgomotului industrial nr. 78/29.03.2018 eliberat de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad;
- Buletin de determinare a microclimatului nr. 79/29.03.2018 eliberat de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad;
- Buletine de analiză (determinări de noxe: nr. 1286-1290; 1301-1305 din 29.03.2018; 1291-1295; 1306-1310 din 29.03.2018; 1296-1300; 1311-1315 din 29.03.2018; 1316-1320 din 29.03.2018; 1321-1325 din 29.03.2018; 1326-1330 din 29.03.2018) eliberate de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad;
- Rapoarte de încercare eliberate de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca pentru emisii în aer (367 și 369/09.04.2018; 900 și 901/26.06.2018; 902 și 903/18.06.2018; 2379, 2380/26.11.2018; 1481, 1482, 1483 și 1484/20.08.2018); imisii (912, 913, 914, 915, 916 și 917/21.06.2018; 2381, 2382, 2383, 2384/16.11.2018; 1477, 1478, 1479 și 1480/24.08.2018); apă uzată (371/12.04.2018; 909/20.06.2018, 910/19.06.2018; 2385/20.11.2018), sol (904, 905, 906, 907/28.06.2018);
- Amendament nr. 1/06.06.2018 la Raportul de încercare nr. 367/09.04.2018 eliberat de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca;
- Amendament nr. 1/06.06.2018 la Raportul de încercare nr. 369/09.04.2018 eliberat de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca;
- Rapoarte de încercare eliberate de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA pentru emisii din procese tehnologice (3111-2 și 3112-2/11.04.2018);
- Raportul anual de mediu întocmit pentru anul 2017;
- Certificat de acreditare nr. LI 828 actualizat în 06.03.2017, eliberat pentru ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL de Asociația de Acreditare din România – RENAR;
- Automonitorizările emisiilor de la linia I și linia II (anii 2017-2018);
- Contract de furnizare nr. 12-028/2012 încheiat cu MECRO SYSTEM SRL pentru sistemele de monitorizare continuă emisii Dantherm 1 și Dantherm 2
- Contract de service nr. 14-021/30.07.2014 încheiat cu MECRO SYSTEM SRL pentru sisteme de monitorizare gaze arse tip ENDA-Horiba (aferele Dantherm 1 și Dantherm 2);
- Rapoarte de încercare nr. 99/13.06.2017, nr. 100/13.06.2017, nr. 272 din 16.11.2017 elaborate de Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea;
- Rapoarte de încercare nr. 408/11.06.2018, nr. 409/11.06.2018, elaborate de Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea;
- Contract de prestări servicii nr. 12/01.07.2017 încheiat cu ANA-MI BOCK SRL pentru vidanjare ape uzate și Autorizația de mediu nr. 10 din 31.01.2017 deținută de ANA-MI BOCK SRL;



- Contract de prestări servicii nr. 49/24.04.2014 încheiat cu DORNER SRL pentru vidanjare ape uzate;
- Contract prestări servicii nr. 2016.01.001 din 04.01.2016 încheiat cu AN Îmbunătățiri Funciare pentru evacuarea apelor pluviale și apelor menajere epurate;
- Autorizație de securitate la incendiu nr. 20 din 03.03.2010 eliberată de Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș” al Județului Arad;
- Avizele de securitate la incendiu nr. 113/16/AA-AR din 18.07.2016 și nr. 120/16/AA-AR din 01.08.2016 eliberate de Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș” al Județului Arad;
- Avizele de prelungire eliberate de Comisia Națională pentru Produse Biocide (nr. 3046BIO/11/12.24 pt NALCO WT-735; nr. 1194BIO/02/12.24 pt hipoclorit de sodiu);
- Notificare de asistență de specialitate de sănătate publică nr. 186/25.04.2018 emisă de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad;
- Notificare de certificare a conformității cu normele de igienă și sănătate publică nr. 186/02.07.2018 emisă de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad;
- Studiul de impact asupra sănătății populației efectuat de Centrul Regional de Sănătate Publică Timișoara și studiul de impact a instalației integrate de mediu – fabrica de reciclarre aluminiu, spații de sortare, depozitare și logistică care a stat la baza studiului de impact asupra sănătății populației;
- Dovada achitarii tarifului privind revizuirea autorizației de mediu – Ordin de plată nr. 26 din 04.05.2017;
- Certificat de Înregistrare Seria B nr. 2221519 cu CUI 18992904 eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Arad,
- Extras de carte funciară din CF 6215 (cadastral 300247)-Sântana eliberat de Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Chișineu Criș;
- Procesele verbale nr. 9140/21.06.2017 - analiza detaliată a documentației depuse, 10154/30.08.2017, 16911/25.10.2017, 19778/13.12.2017, 1951/07.02.2018, 13693/22.08.2018 – analiza completărilor, 18668/14.11.2018 – analiza proiectului autorizației revizuite,
- Rapoartele de analiză nr. 9678/30.06.2017, 13400/04.09.2017, 17107/26.10.2017, 20060/18.12.2017, 2342/14.02.2018, 8862/06.06.2018, 9073/08.06.2018, 18901/16.11.2018 eliberate de APM Arad;
- Anunț privind dezbaterea publică a documentației apărut în ziarul „Glasul Aradului” din 19.07.2018 și afișat la Primăria Sântana;
- Anunț APM Arad privind dezbaterea publică afișat în 18.07.2018;
- Proces verbal minită încheiat sub nr. 13135/09.08.2018 cu ocazia dezbaterii publice a documentației depuse;

SCOPUL

- *Revizuirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 3/25.03.2010 s-a solicitat ca urmare a modificărilor apărute pe amplasament și modificarea legislației în vigoare.*
- Instalația va fi controlată, exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație integrată de mediu revizuită.
- **Prezenta Autorizație integrată de mediu revizuită cuprinde 71 pagini, intră în vigoare la data de XX.01.2019 și înlocuiește Autorizația Integrată de Mediu nr. 3 din 25.03.2010 revizuită în 2014.**
- Autorizația integrată de mediu se revizuieste în condițiile prevăzute de legislația specifică privind prevenirea și controlul integrat al poluării (art. 17 alin. 2 din OUG nr.195/2005 aprobată prin Legea 265/2006);



- În conformitate cu prevederile art. 21, paragrafele (7) și (8) din Legea 278/2013:
 - (7) 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 (în situația în care un standard de calitate a mediului prevede condiții mai stricte decât cele care pot fi atinse prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile);
 - d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.
 - (8) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu 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.
- În scopul conformării cu prevederile Legii nr. 278/2013, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar le actualizează.
- Operatorul are obligația să informeze APM Arad 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 și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului.
- Nici o modificare sau reconstrucție, afectând activitatea sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește: natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării /tratate sau recuperare, combustibilul, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al APM Arad, și fără autorizație de construire/desființare emisă în condițiile legii .
- Autorizația integrată de mediu este emisă de autoritatea competentă în scopul asigurării unui nivel ridicat de protecție a mediului în întregul său, cu respectarea reglementărilor privind calitatea aerului, apei și solului.
- Prezenta autorizație se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor până la expedierea produselor finite.
- Prezenta autorizație se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1 Titularul autorizației trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului.

Titularul are implementat Sistemul de Management al Calității și Sistemul de Management de Mediu.



5.2. Sisteme de management de mediu (conformare cu BAT 1).

<i>1. Punerea in aplicare si aderarea la un sistem de management de mediu</i>	
I. Angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii la nivel inalt	In Manualul de Management Integrat cap 5 punctul 5.1
II. Definirea de catre conducere a unei politici de mediu care include imbunatatirea continua a instalatiei	Cuprinsa in Manualul de management integrat
III. Planificarea si stabilirea procedurilor, obiectivelor si tintelor necesare, corelate cu planificarea financiara si investitiile	PP-01 Controlul documentelor si inregistrarilor Programul de management
IV. Punerea in aplicare a procedurilor acordand o atentie deosebita:	
- structurii si responsabilitatii	Organigrama (ANEXA la formularul de solicitare)si Fisa postului
- formarii, sensibilizarii si competentei	PP-13 Instruire
- comunicarii	PP-24 Comunicare
- participării angajatilor	PP-25 Planificare si control operational
- documentatiei	PP-01 Controlul documentelor si inregistrarilor PP-06 Pastrarea documentelor
- controlul eficient al proceselor	PP-25 Planificare si control operational PP-23 Cerinte legale
- programelor de intretinere	PP-25 Planificare si control operational
- pregatirii si raspunsului in caz de urgenta	PP-26 Situatii de urgenta
- garantarii respectarii legislatiei de mediu	PP-28 Evaluarea conformarii PP-02 Auditul intern
V. verificarea performantei si luarea de masuri corective, acordand o atentie deosebita:	
- monitorizarii si masurarii	PP-27 Monitorizare
- actiuni corective si preventive	PP-29 Neconformitate si AC
- pastrarii inregistrarilor	PP-06 Pastrarea documentelor
- independentei auditului intern si extern pentru a stabili daca sistemul de management de mediu este sau nu in conformitate cu procedeele prevazute si daca a fost pus in aplicare si mentinut in mod corespunzator	Auditul intern este efectuat de catre o echipa de auditori certificati conform unei matrice de calificare
VI. Revizuirea de catre conducerea la nivel inalt a sistemului de management de mediu si am caracterului corespunzator, adecvat si eficient al acestuia	PP-15 Management review
VII. Urmarirea evoluției tehnologiilor curate	
VIII. Luarea in considerare a impactului asupra mediului generat de eventuala dezafectare a instalatiei in etapa de proiectare a unei noi instalatii si pe tot parcursul perioadei sale de functionare	Prin impunerea in contractele incheiate cu furnizorii de servicii in acest sens

5.2 Titularul autorizației trebuie să mențină un Sistem de Management al Autorizației integrate de mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei Autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate și reducerii și minimizării deșeurilor.

5.3. Titularul activității va depune la APM Arad si GNM- CJ Arad, nu mai târziu de **01 Martie** în fiecare an (pe durata valabilității autorizației de mediu) *Raportul Anual de Mediu (RAM)* pentru întregul an calendaristic precedent, care va cuprinde raportarea anuală cu monitorizarea factorilor de mediu, managementul deșeurilor, consumuri de substanțe chimice, practici pentru întreținerea amplasamentului, audit de apă, energie etc.

5.4. Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTR)

In conformitate cu HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European al Consiliului nr. 166/2006 privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati si modificarea directivelor Consiliului



91/689/CEE si 96/61/CE, titularul are obligatia sa gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art. 5 si ale art. 16 alin (1) din Regulamentul EPRTTR.

Substantele care vor fi obligatoriu incluse in raportul catre A.P.M. Arad sunt cele specificate prin prezentul document, anual. Contributia la EPRTTR va fi pregatita in conformitate cu ghidurile relevante emise de Autoritatea de Protectie a Mediului si va fi depusa/transmisa anual.

Vor fi transmise anual la APM Arad inventarele de emisii, la termenele și în formatele solicitate.

5.5 Documentația

Titularul Autorizației trebuie să stabilească și să mențină un sistem propriu de management al documentelor de mediu care va fi comunicat către APM Arad.

5.6 Acțiunea corectivă

Titularul Autorizației trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru a asigura faptul că sunt întreprinse acțiuni corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta Autorizație nu sunt îndeplinite. În cazul raportării unei neconformări cu condițiile prezentei Autorizații, trebuie declarate responsabilitatea și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare.

5.7 Conștientizare și instruire

Titularul Autorizației trebuie să asigure instruirii adecvate pe teme de protecția mediului pentru tot personalul din unitate. Registrele adecvate privind instruirile trebuie păstrate.

Personalul trebuie sa fie calificat conform specificului instalației pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

Titularul Autorizației trebuie să transmită câte o copie a prezentei Autorizații tuturor angajaților ale căror sarcini sunt legate de oricare din condițiile prezentei Autorizații.

5.8 Responsabilități

Titularul Autorizației trebuie să se asigure că o persoană responsabilă cu probleme de protecția mediului va fi în orice moment disponibilă pentru a se întâlni cu reprezentanții APM Arad si GNM-CJ Arad.

Se va înscrie în responsabilitățile personalului de conducere și de execuție de la toate nivelurile structurii organizatorice a societății principiul cuprins în prevederile OUG 195/2005 aprobată prin Legea nr. 84/2006 – poluatorul plătește costurile de despăgubire pentru prejudiciul adus mediului sau sănătății umane determinat de producerea unei poluări din culpa sa.

Conducerea companiei va analiza performanța în domeniul protecției mediului și va asigura luarea măsurilor corespunzătoare, atunci când este necesar, pentru a garanta îndeplinirea angajamentelor asumate în politica în domeniul mediului .

Un raport de mediu, bazat pe rezultatele analizelor de management, va fi inclus în raportul anual al companiei. Acesta va cuprinde atât probleme legate de prevederile prezentei autorizații, dar și informații despre probleme de mediu mai largi, cum ar fi : controlul schimbării procesului în instalație, proiectarea și inspectarea unor noi instalații, aprobarea de capital, alocarea de resurse, planificare și programare, includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare, politica de aprovizionare, evidențe contabile pentru costurile de mediu.

5.9 Comunicare

Titularul Autorizației trebuie să se asigure de faptul că publicul poate obține informații privind performanțele de mediu ale titularului activității.

5.10. Notificarea autoritatilor

Titularul activității va înregistra și va comunica la APM Arad si GNM-CJ Arad prin fax, nota telefonica, electronic, producerea oricaror evenimente pe amplasament, într-un interval de timp de maxim 1 ora:

- poluari accidentale legate de orice emisie în aer, apa, pe sol;
- cresterea nivelului de zgomot, semnificativa pentru mediu, de la orice punct de emisie;
- accidente, avarii, disfunctii ale sistemului de monitorizare;
- defectiuni la echipamente din instalatie sau la activitati asociate, la instalatii de depoluare;
- aparitia unor substante necunoscute la data prezentarii solicitarii.



Titularul activitatii va specifica în comunicat: data, ora incidentului, detalii privind natura oricarei emisii si a oricarui risc creat de incident, extinderea, impactul, circumstantele producerii incidentului, masuri corective.

Titularul activitatii va înregistra si va investiga reclamatii sau sesizari primite de la persoane interesate de aspecte de mediu generate de activitatea unitatii.

Titularul activitatii va depune un raport asupra incidentelor produse pe amplasament si ca parte a Raportului Anual de Mediu.

Titularul activitatii va notifica orice incident care are legatura cu deversarile în apa la APM Arad si la Directia Apelor Crisuri Oradea.

Titularul activitatii va notifica alte autoritati emitente ale unor autorizatii în legatura cu incidente pe amplasament (Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta, Inspectoratul Teritorial de Munca, Directia de Sanatate Publica, Inspectoratul Judetean de Politie).

Titularul activitatii va notifica APM Arad în legatura cu modificari ale numelui societatii, înregistrările la Registrul Comertului, orice alte modificari administrative în cadrul societatii.

6. MATERII PRIME SI AUXILIARE, MOD DE DEPOZITARE

6.1 Aprovizionarea cu materii prime si auxiliare, manipularea, depozitarea acestora se vor realiza conform normativelor în vigoare.

Se vor lua masuri de minimizare a pierderilor si optimizare a consumurilor specifice.

Materiile prime și auxiliare, utilizate pentru obtinerea aluminiului din deseuri

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitate utilizată anual la cap. max.	Norme de consum	Cantitati utilizate in 2016	Modul de stocare, depozitare
MATERII PRIME					
Deseuri de aluminiu cu continut cuprins între 70-90% si densitate de 230 kg/mc	-deseuri colectate si preluate de la terti pe baza de contract -nepericulos	85000 tone/an	762 kg/t aluminiu topit	89689 t	In boxe inchise si betonate, compartimentate pentru depozitarea pe sorturi in functie de procentul in aluminiu si procentul de impurificare (boxele3-41)
Deseuri de aluminiu cu continut de aluminiu sub 70%	-deseuri colectate si preluate de la terti pe baza de contract -nepericulos	20.700 t/an	600 kg/t	1643 t	In boxe inchise si betonate, compartimentate pentru depozitarea pe sorturi in functie de procentul in aluminiu si procentul de impurificare (boxele3-41)
Zgura cu continut de pana la 70% aluminiu	Nu prezinta fraze de risc	50.000 t/an		11448 t	In cuve metalice depozitate in boxa de stocare pana la introducerea ei in cuptorul rotativ, boxa special destinata, inchisa, cu hota pentru captarea gazelor si tubulatura conectata la instalatia de filtrare,
Zgura de magneziu	-	500 t/an	-		in boxa betonata destinata acestui tip de deșeu, pana la introducerea in cuptorul rotativ
Aluminiu de puritate 99.7%	- nu prezinta fraze de risc	23.000 t/an	230 kg/t aluminiu	513 To	In spatiu special amenajat in spatele boxelor 33 si 41
Aluminiu de puritate 99.8%	- nu prezinta fraze de risc	23.000 t/an	230 kg/t aluminiu	17.886 To	In spatiu special amenajat in spatele boxelor 33 si 41
Metale de aliere	- nu prezinta fraze de risc	2000 t/an	8 kg/t aluminiu	1.549,5 To	In hala de productie, pe rafturi
MATERIALE AUXILIARE					



Clor 99.7%	R23;R36/37/38 R50 S9;S45;S61	1500 kg/an		860 kg	Stocat in dulap special cu ventilatie a doua butelii cu greutate de max 45 kg. Buteliile rezerva sunt stocate in tarc inchis langa bazinul de apa rece suprateran . Butelia are capacitatea de 45 kg max.
Argon 99,99%	S9;S23	150.000 mc/an		134850 mc	In rezervor metalic de 6.4 mc, amplasat langa tarcul de butelii
Corgon 99,99%	S9;S23	500 mc/an		94mc	In butelii metalice de 20 kg, stocate in tarc inchis langa bazinul de apa rece suprateran
Biogon				30 mc	
Azot 99.99%	S9;S23	50000 mc/an		16527mc	In rezervor metalic de 6.4 mc, amplasat langa tarcul de butelii
Acetilena 98%	0, R8	200 kg/an		0	In butelii metalice de 10 kg, stocate in tare inchis langa bazinul de apa rece suprateran
Oxigen 99,7%	0, R8 CAS 448244-7	3.105.000 mc/an	90 mc/t	1563184 mc	In rezervor metalic de 60 mc, amplasat in spatele halei liniei II
Propan		1500 kg/an		1950 litri	In butelii metalice de 10 kg stocate m tare inchis
Borura de titan	Nu prezinta fraze de risc	200 t/an		80,5 to	In hala de productie, pe rafturi
Filtre de ceramică	- nu prezinta risc		2 buc/sarja	4.920 buc.	In hala de productie, pe rafturi
Conuri	- nu prezinta risc	2000 buc /an	-	5317 buc	Se depoziteaza in cutii, pe raft in hala de productie
Var hidratat	R 37,38,41	500 t/an	3 kg/t	24,72 To	In buncare metalice cu capacitatea de 50 t fiecare, amplasate langa instalatiile de filtrare aferente celor doua linii
Carbune activ	Nepericulos	10 t/an		0 to	Se aprovizioneaza in saci de 500 kg, care pana la montarea in instalatia de filtrare se depoziteaza in hala de productie pe raft.
Sare (NaCl, KC1) – fondant	Nepericulos	8000 t/an	15 kg/t de dese	4.384,6 To	In boxă special destinata
CARBURANTI					
Motorina	R52/53	500 mc/an		232879 Litri	In rezervor metalic cu pereti dublii, cu capacitatea de 59 mc, amplasat in cuva si container metalic, în zona de parcare, langa intrare
INTRETINERE					
Antigel	R22	40001		565 Litri	Bidoane de tabla de 200l si in canistre de plastic de 20 kg depozitate la garaj
Uleiuri de motor	R38,41, 51/53	3 t/an		2000 L	Se aprovizioneaza direct de la furnizori in butoaie de tabla de 200 l.Pana la utilizare se stocheaza in magazia de uleiuri, cu pardoseala betonatS.
Uleiuri hidraulice		5 t/an		12900 L	Se aprovizioneaza direct de la furnizori in butoaie de tabla de 200 l.Pana la utilizare se stocheaza in magazia de



Emulsie		5000 kg		2320L	Bidoane de tabla de 200 l si in canistre de plastic de 20 kg depozitata in magazia de materiale
Vaselina	Nepericulos	1000 kg		450 KG	Bidon de tabla 20 kg, depozitata in magazia de material
Materiale refractare	Nepericulos	pt intretinerea cuptoarelor		33 to	Sunt stocate in magazia de materiale refractare
Hartie fibra ceramica	- nu prezinta risc	10 role	-	284 buc	Se depoziteaza in cutii, pe raft in hala de productie
Vata minerala	- nu prezinta risc	4000 kg	-	2230 kg	Se depoziteaza in saci de polietilena , pe raft in hala de productie
Unsoare siliconica	Nepericulos	100 kg		0.028 to	Bidon de 0.5 kg, in magazine
Ulei cu teflon	R67, R52-53, R65	200 buc		15 L	Sub forma de spray, in magazine
Diluant	R10, R66, R67,	10 kg		50L	Bidon de plastic de 1 kg, in magazine
Praf de oase(dursalit)	Nepericulos	501		51.25 to	Saci de hartie de 20 kg, in magazine
Acid fosforic 85%	R34	150 kg		360 l	In bidoane de 5 litri, depozitat in 1 magazie
Piese de schimb	Nepericulos	pt intretinere			Sunt stocate in magazia piese schimb.
Tonere imprimante		150 kg		84kg	Administrativ
Granule absorbante		3000 kg		6.88 to	Saci de 20 kg, in magazine
TRATAREA APEI					
Dispersant 3 DTI04 (NaOH-1-5% Metanol-01-1% Benzotriazol de sodiu5-10%)	R35, R11, R23/24/25, R39/23/24/25, R22,R36, R52/53	2000 kg/an		150 Kg	Bidoane de 200 l, stocate in stasia de tratare a apei
Biocid N 77352 azotat de Mg-1-5% Mixtura de 5-cloro2-metil -2H-izotiaol-3unu si 2 metil-2H-izotiaol-3-1-1.5-1.8%)	R8,R23/24/25 R34,R36,R43, R50/53	1000 kg/an		195kg	Bidoane de 200 l, stocate in statia de tratare a apei
Biocid NaOCl	Nepericulos	15.000 kg/an		9020 Kg	Recipient de 1000l, in magazie cu pardoseala" betonata si usa metalica, in vecinatatea stajiei de tratare a apei
Acid sulfuric 96.5%	R14/15	20t/an		23240 KG	Recipient de 1000 l, in magazie cu pardoseala betonata si usa metalica, in vecinatatea statiei de tratare a apei
Nalco 3DT179	Nepericulos	5 t/an		1000 KG	Bidoane de 20 l, stocate in stasia de tratare a apei
Dispersant N7313 (2-butoxietano 1 - 5% Alcool oxi alchilat-205% Dietanolaminal-5% Hexilenglicoll-5%)	R20/21/22, R36/38.R22, R41,R48/22,	500 kg/an		0 Kg	Bidoane de 20 l, stocate in stasia de tratare a apei



Biocid Nalco 77202	R8.R23/24/25,R34,R36,R43,R50/53	500 kg/an		0 kg	Butoaie de 200 l, stocate in statia de tratare a apei
Sare pastilata (NaCl) 98%	Nepericulos	10 t		6 t	Saci de 20 kg, depozitati in statia de tratare apa
UTILITATI					
Gaz metan	R2	12.000.000 mc/an		9.859.004 mc	Se alimenteaza de la retea de gaz
Energie electrica		20.000 MW/an		10.959.126 Kwh	Se alimenteaza de la retea electrica
Apa		Conform autorizatiei de gospodărire a apelor		Conform autorizatiei de gospodărire a apelor	Din doua foraje situate pe amplasament
Aer comprimat		10.000.000 mc/an		5.720.000 mc/an	Este produs pe amplasament
AMBALAJE					
Banda de legat bare de aluminiu		2500 kg		6536 kg	In hala de productie pe rafturi. Este achizitionata sub forma de role
Lemn pentru impachetat bare		90.000 buc		72 400 buc	Se depoziteaza pe platforma betonata langa anexa cu aluminiu de puritate ridicara
Saci big-bag		1000 buc.		1000 buc	In magazine

LINIA 1- Materii prime utilizate

- Deseuri cu continut de aluminiu cuprins intre 70% si 90%, provenite din diverse activitati.

Aceste deseuri se incadreaza in urmatoarele coduri de deseuri:

- 12 01 21 piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decât cele specificate la 12 01 20
- 13 01 03 pilitură și șpan neferos (șpan necontaminat din prelucrări mecanice)
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 16 01 18 metale neferoase
- 17 04 02 aluminiu
- 19 10 02 deseuri neferoase
- 19 12 03 deseuri neferoase
- 20 01 40 metale

Acestea sunt aprovizionate auto. Deseurile sunt analizate si apoi descarcate pe o platforma betonata de sortare. Aici sunt prelevate si alte probe pentru a se urmari constanta calitatii deseurilor in incarcatura respectiva. Dupa analiza, deseurile sunt sortate si depozitate în 45 boxe de depozitare si sortare deseuri, in functie de continutul acestora in aluminiu.

- Aluminiu de puritate 99%,
 - Este utilizat pentru corectia sarjei in functie de reteta dorita. Acesta este aprovizionat sub forma de lingouri de diferite dimensiuni si este depozitat in hala de materii prime in boxa separata.
- Metale de aliene.
 - Acestea sunt diferite metale: Si,Cu,Mn, Mg, Li, Se, Cr, Zn, Ti, Pb, Ni,Ca, Ce, si sunt utilizate pentru a obtine produsul final dorit de utilizatori. Acestea intra in compozitia sarjei in functie de reteta dorita. Depozitarea acestora se realizeaza in aceeasi boxa cu aluminiul pur.



LINIA II- Materii prime utilizate

- Deseuri cu conținut de aluminiu sub 70%, provenite din diverse activități.
- Aluminiu de puritate 99 %,
- Zgura rezultată de la Linia I, cu un conținut de până la 70 % Al,

Deseuri se încadrează în următoarele coduri:

- 10 03 16 cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15;
- 10 03 18 deșeuri cu conținut de carbon
- 10 08 09 alte zguri
- 10 10 03 zgura de topitorie
- 12 01 03 pilitura și span neferos
- 12 01 04 praf și particule neferoase
- 12 01 99 alte deseuri nespecificate în alta parte

Prin capacitatea de stocare a substanțelor chimice periculoase, unitatea nu intra sub incidența Legii 59/2016 care transpune Directiva SEVESO.

Titularul activității va realiza măsuri în legătură cu cerințele BAT referitoare la materiile prime utilizate:

MATERIALE SECUNDARE		
BAT 74. În vederea creșterii randamentului materiilor prime, BAT constă în separarea componentelor nemetalice de metale, altele decât aluminiul, prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora, în funcție de componentele materialelor tratate.		
a.	Separarea magnetică a metalelor feroase	Sortarea prin această metodă se aplică în două moduri: pe centru de sortare unde o bandă magnetică separă metalele feroase magnetice, sau sortare la sol cu ajutorul automacaralei Fuchs, dotată cu electromagnet care separă metalele feroase.
b.	Separare prin curenți turbionari (utilizând câmpuri electromagnetice mobile) a aluminiului de alți compuși	
c.	Separarea pe baza densității relative (utilizând un lichid cu densitate diferită) a diferitelor metale și a compușilor nemetalici	

Optimizarea depozitării materiilor prime și auxiliare se va realiza prin respectarea măsurilor propuse prin BAT-urile menționate mai sus.

Obligațiile titularului:

Persoanele fizice și juridice care gestionează substanțe și preparate periculoase au următoarele obligații:

a) să țină evidența strictă - cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare - a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientelor și ambalajelor acestora, care intră în sfera lor de activitate, și să furnizeze informațiile și datele cerute de autoritățile competente conform legislației specifice în vigoare;

b) să elimine, în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu, substanțele și preparatele periculoase care au devenit deșeuri și sunt reglementate în conformitate cu legislația specifică;

c) să identifice și să prevină riscurile pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și să anunțe iminența unor descărcări neprevăzute sau accidente autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă.

Întrucât fișele cu datele de securitate permit să se adopte măsurile necesare referitoare la protecția sănătății umane și a securității la locul de muncă, precum și la protecția mediului înconjurător, acestea se vor deține redactate în limba română.



- Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (EC) Nr 1272/2008. Operatorul va deține pe amplasament fișele cu date de securitate pentru substanțele și amestecurile periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice, cu modificările și completările ulterioare.

- Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și amestecurilor utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

7. RESURSE: APA, ENERGIE ELECTRICA SI TERMICA, GAZE NATURALE, AER COMPRIMAT

7.1 APA:

Alimentarea cu apă, utilizarea apei, epurarea și evacuarea apelor sunt reglementate prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 17 din 25.01.2010 revizuită în 17.09.2018, emisă de AN Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Crișuri.

7.1.1. Alimentarea cu apa utilizata în scop igienico-sanitar, pentru intretinere spatii verzi, intretinere platforme exterioare

Surse: subterane, 2 foraje de adancime F1, F2, H=100-110 m, D=225 mm, amplasate la o distanta de 350 m unul fata de altul, din care sunt preluate urmatoarele debite:

Qzi max = 156,38 mc/zi (1,81 l/s)

Qzi med = 130,32 mc/zi (1,51 l/s)

Qzi min = 95,05 mc/zi (1,10 l/s)

F1 :N: 46° 19' 16,8"

E: 21° 27' 47,8"

F2: N: 46° 19' 10,7"

E: 21° 28' 0,05"

Volume si debite de apa autorizate

Qzi max = 156,38 mc/zi (1,81 l/s) anual 29,931 mii mc

Qzi med = 130,32 mc/zi (1,51 l/s) anual 24,944 mii mc

Qzi min = 95,05 mc/zi (1,10 l/s) anual 16,917 mii mc

Regimul de funcționare: 345 zile/an, 24 ore/zi (180 zile/an pentru igienizare spații exterioare și întreținere spații verzi)

Instalații de captare: câte o instalație hidrofor cu rezervor de 1000 l, pompă submersibilă P=15 kw

Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

-conducta polietilene tip PE-HD, PE 80 , DN=110 mm, L=145 m

-rezervor de beton armat subteran, V=350 mc

-rezervor cilindric din otel, suprateran, V=60 mc

Rețea de distribuție a apei:

-conducte polietilene tip PE-HD, DN=110 mm, L=450 m

7.1.2. Alimentarea cu apa tehnologica (completări în sistemul de răcire-turnătorie, răciri în schimbătoarele de căldură, în sistemul hidraulic-presă)

Surse: subterane, 2 foraje de adancime F1, F2, H=100-110 m, D=225 mm, aceleași cu sursa de alimentare cu apa in scop igienico-sanitar.

Volume si debite de apa autorizate



zilnic maxim: 3000 mc/zi (34,72 l/s) ;

zilnic mediu: 2500 mc; (28,94 l/s) ;

zilnic minim: 2000 mc; (23,15 l/s) ;

Gradul de recirculare al apei este de 90%, necesarul de apă fiind format din 10% pierderi prin evaporare la care se adaugă 35 mc/zi alte pierderi tehnologice

Cerința de apă tehnologică:

zilnic maxim : 335 mc/zi (3,88 l/s) ; anual: 115,575 mii mc

zilnic mediu : 280 mc; (3,24 l/s) ; anual : 96,6 mii mc

zilnic minim : 225 mc; (2,6 l/s) ; anual : 77,625 mii mc

Regimul de funcționare: 345 zile/an, 24 ore/zi

Instalatii de captare: câte o instalatie hidrofor cu rezervor de 1000 l, pompă submersibilă
P=15 kw

Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei:

-conducta polietilene tip PE-HD, PE 80 , DN=110 mm, L=45 m

-rezervor de beton armat subteran, V=350 mc

-rezervor cilindric din otel, suprateran, V=60 mc

Instalatii de tratare:

- instalatie de dedurizare a apei, constituita din doua coloane cu rășini schimbatoare de ioni;

- tratare chimică – inhibitor de crustă și coroziune, dispersant, NaOCl, H₂SO₄

-instalatie de racire-recirculare a apei, compusa din

-rezervoare de înmagazinare a apei, de 350 mc-subteran si de 60 mc-suprateran;

-2 turnuri de racire

- casa pompelor

-statie de monitorizare temperatura

-schimbator de caldura

- instalatie de pretatare suplimentară a apei de adaos (filtrare, dedurizare, osmoză inversă).

Rețeaua de distributie a apei: conducte de polietilena, L = 450 m

7.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor: rețea inelară de incendiu prevăzut în incintă, echipată cu hidranți de incendiu exteriori. Presiunea este asigurată de 2 pompe submersibile prevăzute în rezervoare. Volum intangibil 350 mc.

7.1.4. Volumul de apa asigurat in surse pentru alimentarea cu apa potabila si tehnologica a folosintei:

-regim nominal: Vz zilnic= 491,38 mc (5,69 l/s); V anual=145,506 mii mc

Modul de folosire al apei este urmatorul:

Cerinta totala de apa

- zilnic maxim: 491,38 mc/zi;

- zilnic mediu: 410,32 mc/zi

Necesarul total de apa

- maxim: 3156,38 mc/zi;

- mediu: 2630,32 mc/zi;

Gradul de recirculare interna a apei tehnologice: 90 %.

7.1.5. Evacuarea apelor uzate

In cadrul activitatii nu au loc evacuari de ape uzate tehnologice

Apele uzate menajere sunt dirijate spre statia de epurare si apoi pompate in canalul de desecare CC2. Apele pluviale ajung tot in canalul CC2 .Unitatea detine contract pentru evacuarea acestor ape cu ANIF RA – Suc. Timisul Inferior.



Volumul de ape evacuat este:

Apele uzate menajere

- zilnic maxim: 10,8 mc/zi;
- zilnic mediu: 9 mc/zi;
- anual 3,726 mii mc

Ape meteorice :debit= 184,45 l/s

7.1.6. Statii de preepurare si de epurare finala

1. Statie de epurare mecano biologica pentru apele uzate fecaloid menajere, compacta, cu capacitate de 10 mc/zi, constând din doua cuve din polipropilena, compartimentate, amplasate subteran.

Statia are in componenta:

- tancul de acumulare – egalizare
 - tancul de activare
 - palnia de sedimentare
 - filtrul de nisip
 - tancul de namol
2. Separator de nisip si uleiuri
- debit nominal 50 l/s

7.2. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI:

7.2.1 ENERGIE ELECTRICA:

- Pentru asigurarea necesarului de energie electrica sunt realizate urmatoarele racorduri:
 - Un racord de 20 kV subteran din LEA 20 kV – ARAD-ZARAD de cca 2,7 km lungime;
 - Un racord de 20 kV subteran din LEA 20 kV – SANTANA de cca 0,75 km lungime;
 - Un punct de conexiuni si masura de 20 kV, care este inglobat in cladirea postului de transformare;
 - Un post de transformare tip abonat de 20/0,4 kV, 3x1250 kVA, în cabina de zidarie.
- Cantitatea de energie electrica utilizata pentru producerea a 100.000 t/an este de 11340 MW/an, ceea ce inseamna un consum de 113,4 KW/t.



BAT 2 În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos		
	Tehnica BAT	Mod de realizare
a.	Sistem de gestionare a eficienței energetice (de exemplu, ISO 50001)	Titularul este certificat ISO50001 din anul 2016
b.	Arzătoare cu regenerare sau recuperare	Cuptoare de topire de la linia 1 și cuptorul De Winter linia 2 au sistem de arzătoare regenerative
c.	Recuperarea căldurii (de exemplu, abur, apă caldă, aer cald) reziduale rezultate din procese	Se recuperează căldura din gazele de ardere și se reutilizează pentru încălzirea aerului utilizat la arzătoare regenerative în camera de topire a deseurilor.
e.	Preîncălzirea încărcăturii din cuptor, a aerului sau a combustibilului de ardere utilizând căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate din etapa de topire	Deseul încărcat pe puntea preheat Chamber la cuptoarele de topire este preîncălzit cu gaze arse recirculate
h.	Utilizarea de aer îmbogățit cu oxigen sau de oxigen pur în arzătoare, pentru a reduce consumul de energie permițând topirea autogenă sau arderea completă a materialului carbonic	La cuptorul rotativ linia 2 se folosește arzător oxi-gaz, combustie oxigen amestecat cu gaz metan.
k.	Recircularea gazelor de ardere printr-un arzător cu oxicomustie, pentru recuperarea energiei conținute în carbonul organic total prezent	În cuptoarele de topire de la linia 1, gazele arse se recircula între cele două camere La cuptorul rotativ linia 2 se folosește arzător oxi-gaz, combustie oxigen amestecat cu gaz metan.
l.	Izolarea adecvată a echipamentelor cu temperaturi ridicate, precum conductele de abur și de apă caldă	Nu se aplică (apa este la cca 45-50 grade)
n.	Utilizarea de motoare electrice cu randament ridicat, echipate cu convertizor de frecvență, pentru echipamente precum ventilatoarele	90% din acționările de ventilatoare și pompe sunt prevăzute cu convertizoare de frecvență.

BAT 75. În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
	Tehnica BAT	Mod de realizare
a.	Preîncălzirea încărcăturii din cuptor folosind gazele de evacuare	Deseul încărcat pe puntea preheat Chamber cuptoare de topire este preîncălzit o parte cu gaze arse recirculate
b.	Recircularea gazelor cu hidrocarburi năse înapoi în sistemul arzătorului	În cuptoarele de topire de la linia 1, gazele arse se recircula între cele două camere.
c.	Furnizarea de metal lichid pentru turnare directă	Aluminiul produs pe ambele linii este turnat direct după faza de topire, nemaifiind necesară energie suplimentară

- Anual se va întocmi un plan de utilizare eficientă a energiei și o dată la trei ani se va realiza un audit privind eficiența energetică. Aceste documente vor fi cuprinse în Sistemul de Management al Autorizației

7.2.2 GAZE NATURALE

Pentru alimentarea cu gaze naturale a obiectivului s-au realizat următoarele:

-un racord de gaze naturale de aproximativ 1000 m, cuplat în conducta de transport gaze naturale existentă, de presiune înaltă;

-o stație de reglare măsurare la consumator, amplasată în incinta obiectivului având treapta de presiune – presiune înaltă la intrare, presiune redusă la ieșire și capacitatea de $Q_{max}=3000\text{mc/h}$.

-o instalație de utilizare gaze naturale de presiune redusă în incinta obiectivului.

Alimentarea cu energie termică a spațiilor din sediul administrativ și furnizarea apei calde menajere se face prin intermediul unei centrale termice cu un debit instalat de $24\text{ Nm}^3/\text{h}$ și cu un



timp de functionare de 24 ore. Gazele de ardere sunt evacuate în atmosferă printr-un coș de fum cu înălțimea de 4 m față de nivelul solului și secțiune la vârf de Ø 200 mm .

7.2.3 AER COMPRIMAT

Aerul necesar procesului tehnologic este asigurat de instalatii de aer comprimat, descrise la punctul 8.3 (linia I-14 respectiv linia II-7).

7.2.4. ALIMENTARE CU OXIGEN

Oxigenul necesar arderii in procesul de topire pe linia II este stocat intr-un rezervor de capacitate 60 m³. care esta amplasat pe partea din spate al hale, langa sistemul de filtrare .Rezervorul este prevazut cu sisteme de siguranta pentru a nu exista pierderi si pericol de explozie. Rezervorul este montat pe o suprafata betonata si este imprejmuit cu gard. In jurul lui sau in apropiere nu exista alte substante periculoase . Prin capacitatea de stocare, unitatea nu intra sub DIRECTIVA SEVESO.

8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Amplasament

Terenul pe care se afla instalatia este in intravilanul localitatii Santana (trup izolat), in partea de SV, la aproximativ 2 km de localitatea Sântana și la cca 6 km de localitatea Zimandu Nou.

Vecinătăți :

N - drum judetean DJ 791, dupa care urmeaza terenuri agricole

S - cale ferata si terenuri agricole, tot in aceasta zona exista si o caramidarie care actualmente nu este in functiune.

E - teren arabil și SC MAGONTEC SRL

V - teren arabil

Terenul fiind teren agricol nu prezinta o poluare istorica avand in vedere ca in zona nu a existat industrie. Din studiul de contaminare realizat inainte de inceperea investitiei rezulta ca valorile concentratiilor pentru metale grele prezente in sol se incadreaza la valori normale pentru soluri sensibile, ca urmare solul nu prezinta nicio contaminare fata de caracteristicile normale ale solurilor din zona.

Suprafata totala a terenului este de 206 765 mp.

Instalatia a fost realizata in 2009-2010 si pusa in functiune in anul 2010.

Principalele zone funcționale ale amplasamentului sunt:

- zona de producție (topire, turnare, omogenizare, ambalare.);
- zona de depozitare (platforma de sortare, hale de depozitare materii prime si deseuri de aluminiu, zgura)
- zona tehnico -edilitara (racord la rețeaua de gaz natural, post trafo, construcții pentru alimentare cu apă , canalizare, epurare ape si evacuare,)
- zona social – administrativă (construcția pentru birouri, grup social, laboratoare, poarta, parcare etc).
- zona de intretinere – ateliere de inretinere, garaj , etc

La toate aceste zone se adaugă: rețele de apă, canalizare, electrice, gaze, drumuri, împrejmuiri și spatiu verde.

Construcțiile sunt sistematizate în planul general astfel încât să asigure: izolarea în spațiu, un flux tehnologic optim, respectarea distanțelor dintre construcții pentru realizarea cerințelor tehnologice și paza contra incendiilor, orientarea corectă și adaptarea în teren, eficiență tehnico-economică.



Toată incinta este împrejmuită cu gard cu stâlpi metalici și panouri din plasă de sârmă.

Regimul de înălțime este de P sau P+1 pentru hale și P+2 pentru clădirea de birouri.

Pe acest amplasament sunt identificate următoarele obiective:

- C1 – cabina poarta + canțtar + PPA , S=55 mp
- C2 – birouri administrativ (P+1) , S=288 mp
- C3 – vestiar , sala mese , S=263 mp
- C4 – hala productie cuptor rotativ, S=1212 mp
- C5 – boxa depozitare si sortare impartita in 9 compartimente, S=2605 mp
- C6 – arhiva,cabinet medical, laborator spectometru, birouri , S=300 mp
- C7- hala productie linia 1, S=5991 mp, cuprinde zona de topire, turnare, omogenizare, impachetare
- C8 - Tablou electric general, Statie pompe, Camera UPS , S= 280 mp
- C9 – rezervor apa , S= 45 mp
- C10 – rezervor apa , S=46 mp
- C11 – post trafo , S=12 mp
- C12 – boxa depozitare , impartita in 8 compartimente , S= 805 mp
- C13 – boxa depozitare , impartit in 16 compartimente, S= 1678mp
- C14 – boxa depozitare , impartit in 5 compartimente si hala pt. fierastrau, S=803 mp
- C15 – boxa depozitare metale aliene , S=292 mp
- C16 – gilotina, S=253 mp
- Ci – atelier mecanic si magazie, S=333 mp
- Cii – extindere hala productie C7 , S=1028 mp ,
- Ciii – boxa depozitare zgura impartit in 14 compartimente, S= 1124 mp
- Civ – hala fierastrau Behringer , S= 357 mp din cei 803 mp
- Cv - hala brichetare span, S=452 mp
- Cvi – hala depozitare zgura calda, S=837 mp

8.2. Fluxul tehnologic

Elaborare aluminiu secundar prin reciclarea deșeurilor de aluminiu in cuptoare de topire

Activitatea care se desfășoară pe amplasament este obținerea aluminiului secundar prin reciclarea (topirea) deșeurilor de aluminiu provenite din diverse activități.

Topirea deșeurilor se face pe două linii diferite. Pe prima linie se topesc deseuri cu conținut mare de aluminiu iar pe linia II se topesc deseuri de aluminiu cu un conținut mai mic de aluminiu și zgura rezultată în procesul tehnologic din prima linie.

LINIA I

- este formată din două cuptoare cu reverberație de 50 t fiecare (Closed Well) și reciclează zilnic aproximativ 150 t deșeurii metalice.

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- Aprovizionarea, controlul, sortarea și depozitarea materiilor prime
- Faza de topire a materiilor prime
- Faza de turnare a aluminiului topit
- Faza de omogenizare a profilelor de aluminiu rezultate în urma turnării
- Faza de ambalare și depozitare produse finite



Aprovizionarea, controlul ,sortarea si depozitarea materiilor prime

Materiile prime utilizate in fluxul tehnologic sunt:

- Deseuri cu continut de aluminiu cuprins intre 70% si 90%
- Aluminiu de puritate 99%
- Metale de aliene

Ca si materiale auxiliare utilizate in procesul tehnologic sunt urmatoarele :

- Clor
- Argon
- Azot
- TiB
- Filtre de ceramica
- Sorbalit praf

Depozitarea deseurilor se realizeaza în boxe compartimentate, fiecare compartiment conținând un anumit tip de deșeu (cu anumite caracteristici in ceea ce priveste compozitia acestora).

Restul materiilor prime sunt depozitate in hala sau in magazie inchisa. Gazele utilizate in procesul tehnologic sunt stocate in rezervoare pe platforma betonata si imprejmuita.

Faza de topire a materiilor prime

In functie de produsul finit care se doreste a se obtine se realizeaza rețeta de fabricatie. Operatorul instalației încarcă mașina de șarjare cu ajutorul încărcătorului cu roți. El extrage diverse deșeuri metalice, pe care PPS – ul le-a determinat cu ajutorul calculului de șarjă.

După ce mașina de șarjare a fost încărcată cu aproximativ 3 t deșeu metalic, va fi condusă la cuptorul cu reverberatie Closed Well prevazut cu doua camere: camera de preincalzire a deseurilor si camera calda.

Sarja de deseuri va fi incarcata in camera de preincalzire. Aceasta va fi incarcata tot la 20 – 30 min, în funcție de mixtura de deșeu.

Pentru a evita emisiile fugitive la incarcarea cuptorului, la cuptor este andocată o capotă.

Șarja de deșeu este plasată pe podul camerei de deșeu. Mașina de șarjare se întoarce la cântar, iar ușa cuptorului se închide.

Pe podul părții cu camera fierbinte se așază materiale sub formă de bloc, cum ar fi lingouri, bare T. Camerele sunt separate de un perete atârnat, care în funcție de condițiile de producție ajunge până în topitura de aluminiu.

Camera de topire este încălzită direct prin intermediul a 2 arzătoare de gaze de 4 MW, pana la temperatura de 1050°C, în timp ce camera de preîncălzire deșeu este încălzită indirect de gazul fierbinte din camera de topire, pana la temperatura de 750 - 800°C. Aceasta camera este dotata si ea cu un arzator suplimentar de 1 MW.

Un ventilator de amestecare asigură amestecarea continuă a gazelor de ardere cu aerul introdus.

Un al doilea ventilator asigură diferența de presiune necesară între cele două camere.

Gazele rezultate in camera de topire cu temperatura de 1000-1050°C sunt preluate si dirijate prin schimbatorul de caldura, unde cedeaza o parte din caldura aerului care se introduce in camera de topire, aer necesar arderii gazului metan. La iesirea din schimbator se amesteca cu aer si se reintroduc in camera de deșeu, unde gazele cedeaza si restul de caldura deseurilor noi introduse.

Gazele de evacuare reziduale din camera de deșeu sunt extrase la o temperatura de 250-300°C , vor fi amestecate cu aer de racire pana la temperatura de 160-200°C si cu ajutorul ventilatorului vor fi dirijate spre instalatia de epurare gaze. O temperatura mai mare de 200°C in instalatia de filtrare duce la incendii prin aprinderea sacilor textili. Inainte de instalatia de epurare, aerul introdus in proces, este un aer tehnologic, nu aer de dilutie a gazelor. Dupa instalatia de filtrare si inainte de instalatia de monitorizare continua nu are loc dilutia gazelor.

In schimbatorul de caldura are loc o recuperare de caldura de la gazele evacuate, utilizandu-se la preincalzirea aerului necesar arderii gazului metan in vederea topirii. In al doilea rand, gazele din schimbatorul de caldura mai intra in camera de deșeu , unde mai cedeaza inca o parte din caldura



deseurilor din camera respectiva. In aceste conditii are loc o recuperare de caldura care va duce la un consum mai mic de gaz in ambele camere. Tot acest proces de topire este condus de calculator.

1. Modulul „Charge Well”

Modulul Charge Well face posibil topirea deșeurilor metalice cu perete subțire ca șpan sau granule. În plus se pretează excelent pentru introducerea de metale de aliaj ca magneziu, siliciu, titan, mangan și crom. Metalul lichid este condus cu ajutorul unei pompe electromagnetice prin modulul Charge Well de la camera încălzită (de topire) la camera de deșeu (preîncălzire). Pompa are o capacitate de rulare de 8 t/min.

Prin transportarea prin rulare a metalului lichid de la camera încălzită la camera de deșeu, pe de o parte se atinge o temperatură uniformă a băii, pe de altă parte se asigură prin aceasta omogenitatea topiturii. În acest loc vor fi extrase din cuptor și probe de topitură.

Acestea se trimit la laborator și analiza acestora permite o supraveghere continuă a analizei topiturii. Prin intermediul acestor probe se determină cantitățile necesare de metale de aliaj, precum și eventualele corecturi la mixtura de deșeu.

2. Procesul de topire în cuptor

Procesul începe cu o preîncălzire a deșeului până la temperatura de 750-800°C. Pentru aceasta se degajează deschizătura de la peretele despărțitor prin activarea clapetei. În același timp ventilatoarele de rulare se cuplează pe o turație mare. Rularea continuă a gazului fierbinte asigură o preîncălzire rapidă și uniformă a deșeului.

Pentru a asigura diminuarea suplimentară a cotei de oxigen din camera de deșeu, se pun în funcțiune la putere mare cele două arzătoare suplimentare din canalele de evacuare ale sistemului de rulare.

După câteva minute încep să se dizolve materialele de contaminare din deșeu.

Unul din cele două ventilatoare de rulare conduce gazele de evacuare îmbogățite cu gaze cu conținut de substanțe organice, la arzătoarele principale pentru ardere suplimentară.

Puterea calorică a impurităților organice din deșeu va fi folosită astfel pentru procesul de topire, dar în același timp compuşii organici sunt transformați în CO₂ și apă, împiedicând formarea dioxinelor și a altor compuşii datorita prezentei clorului sau a fluorului.

La o temperatură a gazelor de aproximativ 750°C metalul se topește și curge în topitura de aluminiu. Temperatura băii de aluminiu este de 720°C.

Dacă aluminiul a atins nivelul podurilor de încărcare, se deschide un dop de scurgere acționat pneumatic din peretele lateral al cuptorului. Aluminiul lichid va fi condus printr-un jgheab în cuptorul de turnare. Înainte de procesul de transfer, metalele de aliaj necesare vor fi pregătite pentru corectia sarjei de topitura și umplute în vana de transfer. Acestea vor fi incluse în topitura în cadrul procesului de transfer. În funcție de mărimea șarjei se transferă 25 până la 40 t din cuptorul de topire în cuptorul de turnare. Acest proces durează până la 45 minute.

3. Răzuirea marginii camerei de deșeu

În timp ce metalul este transferat, operatorul cuptorului curăță suprafața băii cu ajutorul manipulatorului de răzuire. Depunerea care este formată din oxizi și impurități, trebuie rasă, pentru a asigura un transfer de căldură bun al gazelor fierbinți pe suprafața băii pentru următorul ciclu de topire.

La această activitate trebuie urmărit ca să se scoată din cuptor cât mai puțin metal. Materialul ras conține aproximativ 70% aluminiu. Acest material va fi prelucrat în cuptorul rotativ de pe linia II cu ajutorul sării și va fi transferat la cuptorul de turnare pe cât posibil în stare lichidă.

Faza de turnare a aluminiului topit

Aluminiul topit și corectat în funcție de rețeta dorită, este trecut în două cuptoare (sobe) de turnare cu capacitatea de 50.000 tone/an fiecare. Aici aluminiul este menținut la temperatura de turnare 740°C pentru a se evita cristalizarea și întărirea materialului de două arzătoare de 1 MW pe fiecare cuptor. Dacă după efectuarea unei noi probe se constată că sarja nu corespunde rețetei, se fac corecțiile prin adăugarea elementelor necesare. În cadrul procedurii de turnare, metalul lichid va fi condus la groapa de turnare cu ajutorul unui sistem de jgheaburi.

În acest timp el traversează o instalație de degazare, care curăță topitura de impurități, ca de exemplu hidrogen, magneziu sau alte metale, cu ajutorul clorului, azotului și argonului.



Ca ultim pas metalul trece printr-un filtru ceramic, care reține oxizii nedorți și particulele în suspensie.

Gazele rezultate în această fază sunt colectate și trimise tot la instalația de filtrare, împreună cu gazele de la faza de topire.

Ajuns la jgheabul de turnare metalul va fi turnat cu ajutorul procedeului de turnare verticală prin ramificații.

Cu ajutorul instalației Closed Well pot fi turnate atât bare laminate cât și rotunde.

Pentru acestea se folosesc tehnicile noi de turnare. Principiul de bază se bazează pe o scufundare înceată, răcită intenționat cu apă a masei de turnare, prin care se toarnă formatul dat de cochilie. Lungimea maximă de turnare este de 7,5 m.

O reechipare de la producția de bare rotunde la bare laminate necesită aproximativ 3 ore.

Din sobele de turnare aluminiul este turnat în profile rotunde de diferite diametre într-un sistem de turnare cu două mese având capacitatea de 100.000 tone/an. În sistemul de turnare aluminiul este răcit cu apă pentru a atinge temperatura de cristalizare. Tot în această fază este introdusă și o sarmă de borură de titan care favorizează cristalizarea mai rapidă a aluminiului. Tot procesul este controlat și automatizat. Apele de răcire sunt colectate și transportate printr-un sistem de pompe la instalația de răcire și recirculare. După răcirea apei în schimbătorul de căldură aceasta este recirculată din nou în sistem. Nu există evacuări de ape tehnologice, singura apă care se pierde este cea evaporată.

Faza de omogenizare a profilelor de aluminiu rezultate în urma turnării

Profilele rotunde rezultate în urma turnării sunt trecute la faza de omogenizare. Fiecare profil este introdus în camera de verificare a eventualelor neconformități, verificare care se realizează cu ultrasunete, după care se elimină capetele unde profilele au un aspect rugos. Profilul astfel verificat și fasonat este introdus în camera de omogenizare unde are loc o încălzire până la 500-600°C.

Omogenizarea se va realiza pe două linii. Prima linie cea existentă în care cuptorul de omogenizare se încălzește cu ajutorul a 6 arzătoare cu puterea de 0,5 MW fiecare, în funcție de diametru, când tensiunile aparute în material în timpul turnării sunt eliminate, neexistând riscul unor fisuri. Gazele rezultate în această instalație, ca urmare a arderii gazului metan, sunt evacuate și dispersate în atmosfera printr-un cos dimensionat corespunzător.

Linia nouă de omogenizare care va permite și omogenizarea lingourilor, este formată din 2 cuptoare în care temperatura în camera de omogenizare este asigurată cu ajutorul a 9 arzătoare de 0.3 MW fiecare. Gazele sunt evacuate printr-un cos de oțel cu înălțimea de 12 m, diametru 0.4 m.

Faza de ambalare și depozitare produse finite

După faza de omogenizare, profilele de aluminiu sunt răcite cu ajutorul unor ventilatoare, apoi sunt trecute la faza de ambalare și depozitare. Acestea sunt depozitate pe rastele, afară, pe o suprafață betonată.

LINIA II

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- Aprovizionarea, controlul, sortarea și depozitarea materiilor prime
- Faza de topire a materiilor prime
- Faza de turnare a aluminiului topit
- Faza de omogenizare a profilelor de aluminiu rezultate în urma turnării
- Golirea zgurii de sare

Aprovizionarea, controlul, sortarea și depozitarea materiilor prime

Materiile prime utilizate în fluxul tehnologic sunt:

- Deseuri cu conținut de aluminiu sub 70% preluate pe baza de contract de la alți operatori
- Aluminiu de puritate 99%
- Zgura rezultată în prima linie cu un conținut de aluminiu de până la 70 %



Ca și materiale auxiliare utilizate în procesul tehnologic sunt următoarele :

- Oxigen
- Amestec de saruri (70 %NaCl, 30 % KCl)
- Sorbalit praf

Faza de topire a materiilor prime

1. Sarjarea

Zgura și deseurile sunt sarjate în mai multe etape în cuptorul rotativ. Sarjarea se face cu deseuri și zgura în cantitățile indicate de PPS. Materiile prime sunt încărcate în mașina de sarjat care este un utilaj care se deplasează pe sine la un conveior vibrator. Acestea sunt introduse în cuptor pe usa cuptorului prin sistemul de vibrație al conveiorului. Cuptorul este montat pe un tambur din oțel care este sudat de fundul cuptorului. Peretele cuptorului are o grosime de 330 mm. Usa cuptorului este de densitate foarte mare, ignifuga, cu conectare la arzătorul principal și la senzorii de temperatură și presiune. Cuptorul este prevăzut cu un arzător de 4 MW și funcționează pe gaz. Pentru a ridica temperatura mai mult, se utilizează și oxigen în procesul de topire.

Șarjarea: aproximativ 50 % din cantitățile necesare sunt introduse în cuptor cu prima șarjare. Pentru încălzire puterea trebuie să fie redusă, iar turația tamburului (cupei/tobei) trebuie să fie medie. În cazul în care intervine procesul de descreștere (de dezumflare) se va reduce sarcina arzătorului, respectiv turația tamburului (cupei/tobei). Oxigenul necesar pentru arderea suplimentară este condus cu ajutorul măririi raportului (porporției) dintre oxigen și gaz, precum și prin introducerea cu jet a oxigenului. Tot împreună cu deseurile se introduce și sarea în cuptor în cantitate de aproximativ 150 kg/t de deșeu..

2. Topirea

Curentul motorului este utilizat ca indicator pentru topirea metalului. În funcție de masă care se topește, curentul motorului începe să crească continuu până când atinge un nivel maxim. Acesta este momentul cel mai favorabil pentru șarjarea suplimentară.

Topirea se realizează prin arderea gazului metan în atmosfera îmbogățită de oxigen. Oxigenul și gazul metan sunt alimentate în flux continuu și reglate automat. Oxigenul este alimentat cu ajutorul unei lance de oxigen care asigură acestuia o viteză mare, contribuind la îmbunătățirea arderii compusilor organici în tamburul cuptorului, în funcție de informațiile primite de la analizatorul gazelor de ardere. Arderea impurităților organice se face controlat printr-o coordonare a introducerii deseurilor în funcție de rețeta.

Captarea gazelor și arderea ulterioară a acestora în camera de ardere a cuptorului, conduce la o scădere de consum energetic și în același timp la reducerea poluării prin arderea compusilor organici. Pentru a se evita formarea dioxinelor, gazele de ardere sunt racite brusc cu aer din proces.

3. Aglomerarea

După ultima șarjare se așteaptă până când curentul motorului scade din nou, deoarece atunci materialul s-a topit complet. Prin mărirea turației tamburului (cupei / tobei) masa se aglomerează, iar temperatura metalului atinge cele 700 – 740°C dorite.

Tamburul are un motor de 30 kW cu indicator de frecvență care permite rotația între 0.4-7 rpm în unghi de lucru variabil. Unghiul de lucru variabil al tamburului permite optimizarea sarjării, topirii, aglomerării în vederea obținerii unui rezultat maxim.

Sistemul de absorbție a fumului de la cuptor asigură captarea gazelor cu conținut de substanțe organice care apoi sunt arse complet. Acest lucru se realizează prin introducerea de oxigen suplimentar în camera de ardere unde temperatura este mai mare de 800 °C. Gazele de ardere staționează în această cameră 1-2 secunde, timp suficient pentru arderea compusilor organici, după care sunt racite brusc cu ajutorul aerului din proces, evitându-se astfel formarea dioxinelor și a furanilor. Camera de ardere ulterioară, pe lângă lancia de oxigen, mai este dotată și cu un sistem de analiză a gazelor, măsurarea temperaturii și a CO cu tehnica laser. În funcție de acești parametri se reglează raportul oxigen/gaz, astfel încât compuşii organici și CO să fie arși complet. În acest fel energia rezultată prin arderea compusilor organici este preluată în proces și înlocuiește o parte din energia necesară pentru topirea deseurilor.



Intreg procesul este urmarit prin monitorizare, masurare si memorare a datelor intr-un program.

Parametrii care se urmaresc sunt urmatorii:

- alimentarea cu energie
- temperatura gazelor
- presiunea
- alimentarea cu energie a motorului electric
- masurarea exacta a cantitatilor si a raportului oxigen/gaz in camera de ardere
- temperatura gazelor in camera de ardere

4.Evacuarea (scurgerea)

Ușa cuptorului se deschide cu ajutorul unui mecanism hidraulic, scutul de zgură și jgheabul se rotesc, iar cuptorul este basculat. Aluminiul topit este golit fie direct in formele de lingouri daca se doreste obtinerea acestora sau in instalatia Pegasus in matrite, fie se toarna intr-un jgheab care in transporta la sobele de turnare de la prima linie si de aici urmeaza fazele corespunzatoare acestei linii.

Lingourile sau formele turnate se racec pe un spatiu de depozitare direct in zona cuptorului rotativ.

5.Golirea zgurii de sare

Cuptorul se răcește până la 20°, după care se reglează rotația tamburului (cupei/tobei), aproximativ 2 minute, cu circa 3 rotații pe minut. Zgura de sare se descarca din cuptor la sfarsitul fiecărei sarje de topire, dupa golirea aluminiului topit din cuptor. In timpul golirii , gazele care rezulta sunt absorbite de hota care este pozitionata deasupra cuptorului. Zgura se descarca in cuve metalice, care se mentin in hala aproximativ 4-5 ore ca zgura sa se raceasca pana la 400-500 °C. De aici se transfera in hala de racire - depozitare.

BAT 3. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în asigurarea stabilității proceselor, prin utilizarea unui sistem de control al proceselor împreună cu o combinație a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnica BAT	Mod de realizare
a.	Inspectarea și selectarea materialelor de intrare în funcție de proces și de tehnicile de reducere a emisiilor aplicate	La faza de aprovizionare materiile prime sunt inspectate si stocate pe categorii
b.	O bună amestecare a materiilor prime pentru a atinge un nivel optim de eficiență a conversiei și a reduce emisiile și rebuturile	La pregătirea sarjei pentru incarcare cuptor se amesteca deseurile in proportii diferite astfel incat emisiile sa fie cat mai reduse, iar zgura ca deseul sa nu depaseasca 4% .
c.	Sisteme de cântărire și de dozare a materiilor prime	Cantare bascula auto pentru intrări, cantare pe cupele de incarcare (Vole).
d.	Procesoare pentru reglarea vitezei de alimentare cu materii prime, a parametrilor și a condițiilor critice ale procesului, inclusiv a alarmei, a condițiilor de ardere și a adaosurilor de gaze	Funcționarea și controlul cuptorului se fac cu automate programabile PLC Siemens Step 7. Procesul de sarjare se face cu un sarjator mobil care descarca prin vibrare materia prima in cuptor prin comanda manuală. In procesul de topire si aglomerare principalii parametri: temperatura cuptor, temperatura gaze arse , turatie cuptor sunt controlate de PLC prin intermediul controlului arzatorului 4 MW prin cele doua trepte de putere: half load 50% si full load 100% si prin convertizorul de frecventa de la mecanismul de de rotire. In procesul de evacuare si golire zgură de sare când se deschide ușa arzatorului este oprit automat, iar din PLC se controleaza unghiul de inclinare si rotatia setata .Clapetele de gaze si aer adaos de la hote sunt comandate tot de PLC in functie de temperatura si presiunea din tubul postcombustie si afterpostcombustie
e.	Monitorizarea online a temperaturii, presiunii și debitului de gaz al cuptorului	Sisteme de afisare online system SCADA
f.	Monitorizarea parametrilor de proces critici din instalația de	Sisteme de afisare online system SCADA



	reducere a emisiilor în aer, cum ar fi temperatura gazelor, dozarea reactivului, căderea de presiune, curentul și tensiunea în ESP, debitul și pH-ul lichidului de epurare și componentele gazoase (de exemplu, O ₂ , CO, COV)	
g.	Monitorizarea online a vibrațiilor pentru a detecta eventualele blocaje sau avarii ale echipamentului	Ventilatoarele de pe cuptoarele de topire au sistem de masura si avertizare vibratii.
h.	Monitorizarea și controlul temperaturii în cuptoarele de topire și de fuziune pentru a împiedica emanațiile de vapori de metale și de oxizi metalici prin supraîncălzire	Sisteme automate controlate cu PLC si afisare system SCADA
i.	Procesor pentru reglarea alimentării cu reactivi și a performanței stației de tratare a apelor uzate, prin monitorizarea online a temperaturii, turbidității, pH-ului, conductivității și fluxului	Sistem automat de dozare reactivi si supraveghere online TRASAR

8.3. Dotările din fluxul tehnologic:

LINIA I – pentru obtinerea aluminiului din deseuri de aluminiu cu continut mic de impuritati

1. Cuptor(Furnal) cu reverberatie si incarcare laterala cu doua camere -2 bucati

- capacitatea maxima de operare a unui cuptor: 50.000 t/an
 - conditiile de operare a cuptorului 24 ore si ca. 345 zile/an.
 - caracteristicile tehnice:
 - capacitate maxima de topire: 120 t/h
 - volumul cuptorului total: cca. 70 t
 - volumul de transfer spre soba de turnare: min. 35 t
 - sistem arzator pe gaz cu capacitatea maxima de: 5 MW compus din 1 arzator de 4 MW in camera de topire si 1 arzator de 1 MW in camera de deseuri.
 - temperatura in baia de aluminiu: cca. 720° C
 - gaz necesar pentru topirea a 1 t Al: cca. 650 m³/t (la 10 kW cca. 1mc gaz)
 - energie electrica pentru topirea a 1 t Al: cca. 45 kWh/t
 - temperatura gazelor arse la intrarea in sistemul de filtrare: cca. 100°C (max. 120°C)
 - volumul de gaze emanate: cca. 47.500 Nm³/h
 - temperatura aerului in camera de topire cca. 1.050°C
 - temperatura aerului din camera cu deseuri cca. 750-800°C
- (care contine si gazele din camera de topire)

2. Cuptor de turnare cu inclinare hidraulica – 2 bucati

- capacitatea maxima de operare 50.000 t/an
- conditiile de operare a cuptorului 24 ore si cca. 345 zile/an.
- caracteristici tehnice
 - capacitate maxima de topire: 4-5 t/h
 - volumul sobei: cca. 50 t
 - transfer spre sistemul de turnare: cca. 24 - 35
 - arzator pe gaz cu capacitatea maxima de: 2x1 MW
 - temperatura in baia de aluminiu: cca. 740° C
 - energie electrica necesar pentru operare: cca. 55 kWh
 - temperatura gazelor arse la iesirea din cuptor: cca. 180°C (max. 250°C)
 - volumul de gaze emanate: cca. 47.500 Nm³/h

3.Sistem de turnare vertical

- capacitatea maxima de operare 100.000 t/an

4. Sistemul de omogenizare - pentru tratarea termica a barelor de aluminiu

Cuptor inițial

- capacitatea maxima de operare 100.000 t/an



- caracteristici tehnice
 - diametrele de operare ale barelor de Al min. 150 - max. 305 mm
 - lungimea barelor: min. 5.000 - max. 7.500 mm
 - capacitatea maximala de operare: cca. 12t/h
 - gaz necesar la operare pentru 1 t Al: cca. 22 m³/h (la 10 kW cca. 1m³ gaz- 6 arzatoare a 0.5 MW/ arzator
 - energie electrica necesara la operare pentru 1 t Al: cca. 35kWh/t
 - temperatura la procesul de omogenizare: 490°C – 580°C
 - necesar apa la operare: 3m³/h
 - necesar aer comprimat la operare: 45 m³/h

Cuptoare noi omogenizare Batch (2 buc)

- capacitatea maxima de operare 100.000 t/an
- caracteristici tehnice
 - diametrele de operare ale barelor de Al min. 150 - max. 305 mm
 - lungimea barelor: min. 5.000 - max. 7.500 mm
 - capacitatea maximala de operare: cca. 25.6-43t/h , in functie de dimensiuni
 - gaz necesar la operare pentru 1 t Al: 200 kWh/t
 - energie electrica necesara la operare pentru 1 t Al: cca. 65 kWh/t
 - temperatura la procesul de omogenizare: 560°C
 - necesar aer comprimat la operare: 45 m³/h
- sisteme de încălzire
 - capacitate totală instalată: 2700 kW, 9 arzătoare cu gaz fiecare 300 kW

5. Instalatie de ultrasunete

Necesar de apa la operare 10 mc/h – recirculare, 4 bar;

6. Instalatie de debitare

Necesar de apa la operare 1 mc/h – recirculare, 4 bar;

Energie electrica 145 kw

7. Linie de impachetare – impachetarea produsului finit (bare) se executa manual;

8. Instalatie de epurare DANTHERM cu filtre cu saci typ „Polyesternadelfilz” este descrisă la punctul 9.1.- Aer (Linia I)

9. Instalatia de monitorizare continua HORIBA tip ENDA este descrisă la punctul 9.1.- Aer (Linia I)

10. Sarjator rotativ

- Putere instalata – 50kW
- Capacitate maxima de incarcare – 5 to
- Foloseste ulei hidraulic avand un rezervor cu capacitate de 200 de litri

11. Sarjator liniar

- Capacitate maxima de incarcare – 3 to

12. Statie recirculare apa cu doua rezervoare.

Este compusa din:

- doua rezervoare de apa, unul de 350 mc subteran si unul de 60 mc suprateran
- doua turnuri de racire
- casa pompelor
- statia de monitorizare a temperaturii apei



- schimbator de caldura in placi

Instalatia de racire si pompare apa trebuie sa asigure urmatoorii parametrii:

- debitul nominal 400 m³/h;
- temperatura de intrare max. 50°C;
- temperatura de iesire 22°C;

In timpul verii cand temperatura bulbului umed depaseste 19 ÷ 20°C si apa depasesete temperatura de 22°C, se va trece apa printr-un schimbator de caldura in placi alimentat cu apa de put la temperatura maxima de 16°C; presiunea la consumator 4 bar.

Apa de adaos necesara pentru completarea pierderilor prin evaporarea apei in turnurile de racire si purje vine de la statia de tratare (dedurizare) centrala pe intreaga fabrica, care este pozitionata in cladirea statiei de recirculare.

13. Instalatia de tratare a apei de răcire

Pentru a raspunde cererilor de calitate a apei de racire, trebuie avuta in vedere pretratarea suplimentara a apei de adaos (filtrare/dedurizare/osmoza inversa) ceea ce va permite operarea la un factor de concentrare mai mare, deci mai economic din punctul de vedere al consumurilor de apa si a substantelor chimice de tratare.

Tratarea apei presupune o dedurizare si o tratare chimica a apei.

Dedurizarea apei se va face pentru un debit de 15 mc/h, cu adaos de apa decantata de 15 mc/h.

Instalatia de dedurizare este compusa din doua coloane cu rasini, regenerarea rasinilor facandu-se cu saramura, functie de volumul de apa de adaos. Instalatia este complet automatizata.

Tratarea chimica a apei se face pentru 30 mc/h apa de adaos.

14. Instalatie de aer comprimat

Este compusă dintr-un ansamblu de:

- 2 compresoare cu surub de tip CSD 82 T de 45 KW si tip CSD 102 T de 55 KW;
- uscator cu refrigerare
- cilindru de aer cu V=900 l
- separator apa-ulei tip Aquamat
- microfiltru FE-138 D
- sistem de monitorizare de tip SAM 4/4

Caracteristicile instalatiei:

Compresoare

- capacitatea maxima de aer comprimat 18,8 mc/min
- presiunea maxima 8.5 bar
- tip de racire - cu aer

Uscator de refrigerare

- presiunea max. de operare 16 bar
- temperatura de roua +3° C
- temperatura de operare 5-45° C
- agent refrigerare R – 134a

Separator apa – ulei

- Volum 61,3 l
- prefiltru 6,7 l
- filtru de adsorbție 10,7 l

Sistem de recuperare caldura

- putere tip KAESER/ PTG 82-25 40.3KW
- Δt = 25°C
- T intrare 45°C
- T iesire 70° C
- debit apa 1,39 mc/h



LINIA II – obtinerea aluminiului din zgura si deseuri cu continut redus de aluminiu

1. Cuptor cu tambur rotativ si inclinabil (URTF10)

Caracteristicile cuptorului

-capacitatea de sarjare	10 mc/14-20 t
-diametrul tamburului	3600 mm
- lungimea tamburului	5500 mm
- grosimea peretelui cuptorului	330 mm
- domeniul de inclinare	-20° pana la 40°
-viteza de rotatie a tamburului	0.4-6 rpm
-alegerea unghiului de inclinare	- se poate alege unghiul in functie de faza in care este procesul
-motoare	2 buc.
-puterea de ardere a arzatorului	4 MW
-energie electrica	105 kW
- gaz consumat	500 Nmc/h
- consum oxigen	1000 Nmc/h

2. Cuptor de turnare si mentinere la cald a aluminiului rezultat in cuptorul rotativ.

- capacitate	14 tone
- numar arzatoare	1 x 2,5 MW
- temperatura in baia de aluminiu:	cca. 740° C
- energie electrica necesar pentru operare:	cca. 55 kWh
- temperatura gazelor arse la iesirea din cuptor:	cca. 180°C (max. 250°C)

Cuptorul este legat la sistemul de exhaustare a cuptorului rotativ. Debitul de gaze evacuate de la intreaga instalatie a liniei II este de 60.000 mc/h

3. Banda de turnat lingouri de aluminiu

- capacitate de turnare	5t/h
- consum energie electrica :	15 kW
- apa de racire :	160 mc/h
- aer comprimat:	15 Nmc/h

4. Masina de sarjat

-Volumul masinii - 7 mc

5. Instalatii de filtrare

5.1. Instalatie de epurare DANTHERM cu filtre cu saci typ „Polyesternadelfilz”pentru gazele de la cuptorul rotativ - este descrisă la punctul 9.1.- Aer (Linia II).

5.2 Instalatie de filtrare cu saci la hala de racire si depozitare zgura de sare - este descrisă la punctul 9.1.- Aer (Linia II)

6. Instalatia de monitorizare continua HORIBA tip ENDA - este descrisă la punctul 9.1.- Aer (Linia II)

7. Instalatia de aer comprimat

Este compusa dintr-un ansamblu de

- 1 compresor cu surub de tip ASD 57 -T 8.5 bar cu uscator refrigerat atasat
- cilindru de aer cu V=900l
- separator apa-uiei
- microfiltru FE-138 D



-sistem de control de tip SIGMA	
Caracteristici compresor	
- capacitatea maxima de aer comprimat	5,7 mc/min
- presiunea maxima	8.5 bar
- tip de racire cu aer	
<i>Uscatorul de refrigerare</i>	
- presiunea max. de operare	16 bar
- temperatura de roua	+3° C
- temperatura de operare	2-4° C
- agent refrigerare	R – 134a
<i>Separator apa – ulei</i>	
- volum	61.3 litri
- prefiltru	6.7 litri
- filtru de adsorbție	10.4 litri

8. Instalatie turnare piramide PEGASUS

- putere instalata	45 kW
- pentru racirea aluminiului din matrite	6 ventilatoare
- 1 arzator pe gaz	50kW
- consum gaz	5m ³ /h
- capacitate turnare	4,5 to/h
- matrite	120 buc

9. Statia de racire si recirculare

Este compusa din:

- doua rezervoare de apa, unul de 40 mc subteran si unul de 30 mc suprateran
- turn de racire
- casa pompelor
- statia de monitorizare a temperaturii apei
- schimbator de caldura in placi

Instalatia de racire si pompare apa trebuie sa asigure urmatoorii parametrii:

- debitul nominal	160 m ³ /h;
- temperatura de intrare	max. 50°C;
- temperatura de iesire	22°C;

In timpul verii cand temperatura bulbului umed depaseste 19 ÷ 20°C si apa depasesete temperatura de 22°C, se trece apa printr-un schimbator de caldura in placi alimentat cu apa de put la temperatura maxima de 16°C; presiunea la consumator 4 bar.

Alte dotari necesare in fluxul tehnologic

- *Fierastrau BEHRINGER* (fierastrau pentru debitarea la lungimea ceruta a formelor paralelipipedice turnate; se foloseste si pentru debitarea la lungimea potrivita pentru introducerea in cuptor a barelor sau a formelor paralelipipedice rebut)

- putere instalata	50 kW
- turatie	150 rotatii/min
- avans taiere	10 mm/min
- forta de apasare a panzei	6 kNf/mp

- *Ghilotina*

- putere instalata	250 kW
- are 4 pompe a cate 55 kW fiecare plus inca 30 de kW auxiliar pentru racitor ulei, pompa de servocomenzi	
- prezinta ungere centralizata	
- forta de taiere	650 Tf
- presiune maxima pompe	400 bar

- *Linie sortare:*

- putere instalata:	32 KW
---------------------	-------



- capacitate sortare: 800kg/ora
- compusa din : buncar incarcare, ciur vibrator, banda magnetica si cabina sortare
- 3 vole
- 1 greifer
- 1 nacela
- 2 utilaje cu brat pentru omogenizat lichidul din cuptor si pentru a trage zgura din cuptor
- 11 stivuitoare
- 2 poduri rulante

9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

9.1. AER:

Din activitatea societății pot fi identificate următoarele surse de poluare a aerului:

Surse staționare- controlate

- cuptoarele de topire si turnare de la linia I
- cuptoarele de topire si turnare de la linia II
- instalatiile de omogenizare
- microcentrala termică utilizată pentru încălzirea spatiilor administrative si producerea de apa calda

Surse mobile

-mijloacele de transport auto, echipate cu motoare Diesel

Caracteristicile surselor:

- surse nederijate
- evacuări intermitente de gaze de carburatie
- surse la nivelul solului

Pentru reținerea poluanților, fiecare linie tehnologica este prevazuta cu instalatie de captare si epurare a gazelor:

Denumirea sursei de poluare	Denumirea și tipul instalației de tratare	Poluanții reținuți	Eficiența instalației, în concordanță cu documentația tehnică de proiectare	Alte măsuri de prevenire a poluării
1	2	3	4	5
Instalatia de topire-turnare la linia 1 si 2	Instalatie de filtrare cu saci si amestec de hidroxid de calciu cu carbune activ	Praf, SO ₂ , cloruri, floruri, substante organice, dioxine	99,6%	Nu sunt necesare
Hala de racire si stocare zgura de sare	Instalatie de filtrare cu saci	praf	99.6%	Nu sunt necesare

Linia I:

- **Instalatie de epurare cu filtre cu saci typ „Polyesternadelfilz”.**

- capacitatea de filtrare
- suprafata totala de filtrare este de ca. 2.300 m²
- concentratia maxima de praf la evacuare - 5mg/Nm³
- debitul de gaze evacuate 105. 000 Nm³/h

Gazele sunt evacuate prin intermediul unui cos cu caracteristicile urmatoare:

- viteza gazelor: cca. 18 m/s (la 105. 000 Nm³/h)



- înălțimea cosului 18,5 m
- diametru 1,6 m

Aditivii utilizați în instalația de filtrare

Aditivii utilizați sunt hidroxidul de calciu și carbunele activ.

Funcționare instalației de desprafuire

Procedeu

Este vorba despre un procedeu de absorbție uscată. În cadrul acestuia, prin adăugarea aditivului (hidroxidului de calciu), respectiv cu ajutorul unei țesături de filtru, gazele acide și praful sunt decantate (separate) în mod simultan.

Modul de funcționare

Instalația de purificare a gazelor arse a fost proiectată pentru purificarea gazelor brute cu conținut de impurități (metale grele și gaze cu substanțe chimice). Gazele brute care urmează a fi purificate sunt colectate cu ajutorul tubulaturii cuptorului și al hotei de aspirație și ajung prin conductele de gaz brut în instalația de purificare a gazelor arse (de evacuare).

Prin deschiderea sau închiderea automată a clapetelor de închidere, aspirația are loc, în funcție de faza de funcționare a cuptorului, de fiecare dată numai în locurile în care pot apărea emisii.

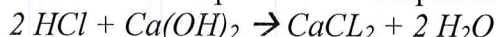
Înainte ca gazul brut să intre în filtrul de suprafață are loc adăugarea aditivului. Aceasta se face cu ajutorul unei ecluze cu roată cu cupe, a unui rezervor intermediar, a unui aparat de dozare și a unui transportor. În rezervorul intermediar se cântărește cantitatea de adsorbant.

În aparatul de dozare, cu ajutorul unui convertizor de frecvență, poate fi reglată viteza de rotație a melcului dozator. Astfel cantitatea de adsorbant necesară poate fi adaptată cerințelor actuale.

Reactorul de amestecare, care este integrat în conducta de gaz brut, servește la amestecarea intensivă a aditivului și gazului brut.

Aditivul „hidroxid de calciu“, Ca(OH)_2 , protejează pe de-o parte suprafețele interioare ale instalației de curățire (de purificare) a gazelor arse (de evacuare), iar pe de altă parte conduce la reținerea gazelor SO_2 , HCl și HF .

Ecuatiile reacției pot fi reprezentate în mod simplificat în exemplul HCl :



Acest lucru înseamnă că din componentele acide ale gazului se formează săruri de calciu.

Aceste produse ale reacției ajung în instalația de filtrare împreună cu particulele de praf (pulbere) existente deja în curentul de gaze.

Praful (pulberea) și produsele reacției sunt reținute de sacii de filtrare.

Pentru monitorizarea gazelor evacuate: Instalația de monitorizare continuă HORIBA tip ENDA,

Este compusă din următoarele:

- Sonda de prelevare probe
- Linie încălzită transport proba gaz
- Pompa de prelevare
- Analizor Siemens Ultramat 23
- Unitate locală de achiziție și procesare date
- Sursa de tensiune neîntreruptibilă (UPS)

Monitorizează continuu: pulberile, CO , NO_x , $\% \text{O}_2$

Linia II:

- ***Instalație de epurare cu filtre cu saci tip „Polyesternadelfilz” la cuptorul rotativ:***

- capacitatea de filtrare
 - suprafața totală de filtrare este de cca 1360 m²
 - concentrația maximă de praf la evacuare - 5mg/Nm³
 - debitul de gaze evacuate 60.000 m³/h

Gazele sunt evacuate prin intermediul unui cos cu caracteristicile următoare:

- viteza gazelor: cca. 12 m/s (la 60.000 m³/h)
- înălțimea cosului 20 m



- diametru de 1,4 m

Modul de functionare a instalatiei este identic cu cel al instalatiei din prima linie. Materialele utilizate in procesul de filtrare sunt aceleasi ca si la prima instalatie.

-Pentru monitorizarea gazelor evacuate:Instalatia de monitorizare continua HORIBA tip ENDA,

Este compusa din urmatoarele:

- Sonda de prelevare probe
- Linie incalzita transport proba gaz
- Pompa de prelevare
- Analizor Siemens Ultramat 23
- Unitate locala de achizitie si procesare date
- Sursa de tensiune neintreruptibila (UPS)

Monitorizează continuu: pulberile, CO, NO_x, %O₂

- Instalatie de filtrare cu saci la hala de racire si depozitare zgura de sare

- saci filtranți 100 buc
- putere instalata 70 KW,
- capacitate absorbite filtru cu saci 21000mc/h,
- ventilator de insuflare aer 20.000 mc/h
- ventilator de exhaustare aer cald 20.000 mc/h
- 1 compresor debit maxim aer 1 mc

BAT 4. În vederea reducerii emisiilor dirijate de pulberi și de metale în aer, BAT constă în utilizarea unui sistem de management al întreținerii care vizează, în special, performanța sistemelor de reducere a pulberilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1).

Mod de realizare:	Sistemul de intretinere al sistemului de filtrare si a instalatiei de monitorizare se face dupa cum urmeaza: 1.Instalatiile de filtrare Dantherm 1 și 2: intretinerea preventiva si corectiva se face de catre personal HAI in baza planurilor de mentenanta preventive din SAP, predictiva cu firma externa, semestrial servicii vibrodiagnoza, trimestrial masuratori emisii la cos cu firma externa autorizata. 2.Instalatiile de monitorizare continua Horiba: intretinerea preventiva si corectiva se face de catre personal HAI in baza planurilor de mentenanta preventive din SAP revizii preventive si calibrari semestriale cu firma autorizata externa.
-------------------	--

EMISII ÎN AER

BAT 76. Pentru a preveni sau a reduce emisiile în aer, BAT constă în îndepărtarea uleiului și a compușilor organici din șpan înainte de etapa de fuziune utilizând centrifugarea și/sau uscarea .

Mod de realizare	In procesul de brichetare a spanului are loc o separare a uleiurilor si emulsiilor. Cantitatea de span cu emulsie e mica in raport cu cantitatea totala de span utilizata. Pe de alta parte, ambele tipuri de cuptoare, atat cel cu reverberatie, cat si cel rotativ permit topirea deseurilor contaminate cu materiale organice. In cuptorul cu reverberatie, gazele se ard cu ajutorul unui arzator montat suplimentar in cuptor. In cuptorul rotativ, compusii nearsi se ard ulterior in camera de ardere, care urmeaza camerei de topire.
------------------	---

EMISII DIFUZE

BAT 5. Pentru a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze în aer, BAT constă în colectarea emisiilor difuze cât mai aproape de sursă și tratarea acestora

Mod de realizare:	In hale exista hote de colectare a emisiilor difuze care rezulta la incarcarea cuptoarelor. Acestea sunt dirijate in sistemul de filtrare. Materialele cu grad mare de maruntire sunt brichetate. Sistemul de andocare a sarjatorului la cuptor se inchide etans in timpul incarcarii
-------------------	---



BAT 6. Pentru a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze în aer, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de acțiune privind emisiile difuze de pulberi, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care cuprinde următoarele măsuri

	Măsuri:	Mod de realizare:
a.	identificarea celor mai relevante surse de emisii difuze de pulberi (utilizând, de exemplu, standardul EN 15445)	Nu e cazul, nu se lucrează cu materiale pulverulente
b.	definirea și punerea în aplicare de măsuri și tehnici adecvate pentru prevenirea sau reducerea emisiilor difuze pe parcursul unei anumite perioade	La încărcarea cuptoarelor pornesc hotele montate deasupra acestora.

BAT 7. Pentru a preveni emisiile difuze provenite din depozitarea materiilor prime, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnica:	Mod de realizare:
a.	Clădiri sau silozuri/compartimente închise pentru depozitarea materialelor care produc pulberi, cum ar fi concentratele, materialele pentru sudură sau lipire și materialele fine	Hala închisă pentru depozitare zgura și span. Materiile prime sunt depozitate în boxe pe categorii, boxele sunt acoperite
b.	Depozite acoperite pentru materialele care nu produc pulberi, cum ar fi concentratele, materialele pentru sudură sau lipire, combustibilii solizi, materialele în vrac și cocsul, precum și materialele secundare care conțin compuși organici solubili în apă	Boxe compartimentate și acoperite pentru depozitarea deșeurilor, inclusiv deșeul sorbalit. Acesta se preia din instalație direct în sacii big bag.
c.	Ambalaje sigilate pentru materialele care produc pulberi sau materialele secundare care conțin compuși organici solubili în apă	Depozitare sorbalit în saci sigilați 1000 kg.
d.	Zone de depozitare acoperite pentru materialele care au fost peletizate sau aglomerate	Spanul brichetat se introduce tot în boxe acoperite
f.	Dispozitive de extragere a pulberilor/gazelor, instalate la punctele de transfer și basculare a materialelor care formează pulberi	Sisteme extractie cu jaluzele și perdele la sarjator rotativ și cuptoare topire camera de sarjare.
g.	Vase sub presiune certificate, destinate depozitării clorului gazos sau amestecurilor care conțin clor	Butelii de inox Linde autorizate pentru clor gazos.
h.	Materiale de construcție pentru rezervoare, rezistente la materialele depozitate în rezervoare	Se folosesc doar materiale certificate conform proiectelor.
i.	Sisteme fiabile de detectare a scurgerilor și de afișare a nivelului din rezervor, cu alarmă pentru prevenirea umplerii excesive	Rezervoarele sunt dotate cu sisteme de semnalizare
j.	Depozitarea materialelor reactive în rezervoare cu pereți dubli sau în rezervoare amplasate în cuve rezistente la acțiunea substanțelor chimice, de aceeași capacitate, și utilizarea unei zone de depozitare impermeabile și rezistente la materialul depozitat	Materialele reactive sunt depozitate în recipient certificate așezate pe cuva de retenție cu tava.
k.	Proiectarea de zone de depozitare astfel încât: - orice scurgere din rezervoare și din sistemele de alimentare să fie interceptată și izolată în cuve cu o capacitate de depozitare cel puțin egală cu volumul celui mai mare rezervor de depozitare; - punctele de distribuție să fie amplasate în interiorul cuvei, pentru a se putea colecta materialele deversate în mod accidental	Motorina: În rezervor metalic cu pereți dubli, cu capacitatea de 59 mc, amplasat în cuva și container metalic, în zona de parcare, lângă intrare
n.	Curățarea periodică a zonei de depozitare și, dacă este necesar, umezirea cu apă	Curățarea periodică se face săptămânal prin radere cu lama încărcătorului frontal pentru bucăți mari și pentru praf prin maturat automat cu peria rotativă sub jet stropi apă montată pe motostivuitor



r.	Utilizarea de interceptori de ulei și de solide pentru drenarea zonelor de depozitare în aer liber. Utilizarea de zone betonate care să dispună de borduri sau de alte dispozitive de izolare pentru depozitarea materialelor care pot elibera ulei, cum ar fi șpanul	Hala span are suprafețe betonate cu canal scurgere și colectare ulei în baza betonată .
----	---	---

Aplicabilitate

BAT 7.e nu este aplicabilă pentru procesele care necesită materii uscate sau minereuri/concentrate care au în mod natural suficientă umiditate pentru a preveni formarea pulberilor. Aplicabilitatea poate fi limitată în regiunile cu deficit de apă sau cu temperaturi foarte scăzute.

BAT 8. Pentru a preveni emisiile difuze provenite de la manipularea și transportul materiilor prime, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos

	Tehnică	Mod de realizare:
c.	Extracția pulberilor de la punctele de distribuție, de la aerisirile pentru silozuri, de la sistemele de transfer pneumatice și de la punctele de transfer cu benzi transportoare și conectarea la un sistem de filtrare (pentru materialele care formează pulberi)	Hala de zgura are sistem de filtrare pulberi propriu, filtrul Otelli cu saci filtranți fara aditivi și mecanism purjare și de scuturare La golirea zgurii din cuptoare, se pornesc hotele de absorție filtru aflate în tavanul halei de zgura. Buncarul de stocare var este dotat cu sistem pneumatic de încărcare
d.	Saci sau cilindri închiși pentru manipularea materialelor cu componente dispersabile sau hidrosolubile	Saci pentru sorbalit cu gura închisă sigilați.
e.	Containere adecvate pentru manipularea materialelor peletizate	Se folosesc containere metalice .
g.	Reducerea la minimum a distanțelor de transport	Procesele de manipulare deseu au trasee scurte și dinamica mare .
h.	Diminuarea înălțimii de cădere în cazul benzilor transportoare, a lopoșilor mecanice sau a graiferelor	Limitate la 4 m la încărcătoare Vola.
j.	Reducerea la minimum a vitezei de coborâre sau a înălțimii de cădere liberă a materialelor	Sarjatoarele au înălțime maximă de lucru cuva plină 4m . Sarjatorul depune deseurile direct pe vatra cuptorului , nu se alimentează cuptoarele prin bascularea deseurilor de la o anumită înălțime.
k.	Amplasarea benzilor transportoare și a conductelor în zone sigure și deschise, deasupra solului, astfel încât scurgerile să poată fi detectate rapid, iar deteriorările provocate de vehicule și de alte echipamente să poată fi prevenite. Dacă se utilizează conducte îngropate pentru materialele nepericuloase, se documentează și se marchează traseul acestora și se adoptă sisteme sigure de excavare	Toate conductele sunt vopsite conform standardelor
n.	Spălarea roților și a șasiului vehiculelor utilizate la livrarea sau manipularea materialelor care produc pulberi	Vehiculele se spală săptămânal conform programului
o.	Campanii planificate de măturare a drumurilor	Săptămânal cu personal propriu se mătură curtea și caile de acces. Prestație externă cu mașina (maturat de două ori pe luna parcare și curte).
q.	Reducerea la minimum a transferurilor de materiale între procese	Conform ținte, proceduri și instrucțiuni de lucru cu scop pentru reducerea scrapului –deseu tehnologic și a rebuturilor.

Aplicabilitate

BAT 8.n. poate să nu fie aplicabilă în cazul formării gheții.

BAT 9. Pentru prevenirea sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru reducerea emisiilor difuze provenite din producția de metale, BAT constă în optimizarea eficienței colectării și tratării gazelor reziduale, prin utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos

	Tehnică	Mod de realizare:
a.	Pretratarea termică sau mecanică a materiilor	Selectare deseuri intrate, sortare și depozitare trasabilă.



	prime secundare în vederea reducerii la minimum a contaminării cu substanțe organice a încărcăturii cuptorului	Brichetare șpan in urma debitariei la fierastrau sau a spanului adus ca deseu
b.	Utilizarea unui cuptor închis cu un sistem bine conceput de desprăfuire sau etanșarea cuptorului și a altor elemente de proces cu un sistem de ventilație adecvat	Cuptoarele de topire cu reverberatie Closed well, cu sistem de filtrare și extracție adecvat. Sarjatorul se deplaseaza inspre cuptor , lipindu-se etans prin garniture de cauciuc de rama metalica a usii de incarcare
c.	Utilizarea unei hote secundare pentru încărcarea și evacuarea cuptorului	Toate camerele de incarcare sau evacuare cuptor au hote secundare deasupra pentru evacuare fumuri si pulberi catre instalatiile de filtrare .
d.	Colectarea pulberilor sau a fumului la transferarea materialelor care produc pulberi (de exemplu, puncte de încărcare și de evacuare ale cuptorului, jgheaburi acoperite)	Se realizeaza prin utilizarea hotelor secundare de deasupra usilor cuptoarelor, care sunt conectate la colectorul comun ce duce la exhaustare instalatie de filtrare.
i.	Tratarea emisiilor colectate într-un sistem de reducere adecvat	Se utilizeaza instalatii de tratare cu hidroxid de calciu (var hidratat) in mix cu carbune activ, pentru reducerea componentelor organice si anorganice din gaze si filtrare cu saci pentru reducerea pulberilor.

BAT 77. Pentru a preveni și a reduce emisiile difuze provenite din pretratarea deșeurilor, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos.

	Tehnică	Mod de realizare:
a.	Benzi transportoare închise sau pneumatice, cu sistem de extracție a aerului	Deseurile se aduc in cea mai mare parte pregatite. Ele se depoziteaza in boxe acoperite pe categorii de deseuri. Taierea deșeurilor are loc in hala.
b.	Incinte sau hote pentru punctele de încărcare și de evacuare, cu sistem de extracție a aerului	Sortarea deșeurilor si brichetarea spanului deasemea se realizeaza in hale inchise. Procesul de sarjare se realizeaza prin utilizarea hotelor secundare de deasupra usilor cuptoarelor , care sunt conectate la colectorul comun ce duce la exhaustare instalatiei de filtrare.

BAT 78. Pentru a preveni sau a reduce emisiile difuze provenite din procesele de încărcare și descărcare/evacuare a cuptoarelor de topire, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Mod de realizare:
a.	Amplasarea unei hote în partea superioară a ușii cuptorului și la gura de evacuare unde are loc extracția de gaze reziduale, conectate la un sistem de filtrare	Toate camerele de incarcare sau evacuare cuptor au hote secundare deasupra pentru evacuare gaze de ardere catre instalatiile de filtrare .
b.	Incintă de colectare a fumului care să acopere atât zonele de încărcare, cât și zonele de evacuare	Gazele de ardere sunt absorbite de hotele de deasupra usilor cuptorului cand acestea se deschid prin utilizarea hotelor secundare de deasupra usilor cuptoarelor , care sunt conectate la colectorul comun ce duce la exhaustare instalatiei de filtrare
c.	Ușa cuptorului închisă etanș	Toate usile cuptoarelor se inchid etans
d.	Cărucior de încărcare etanș	Sarjatoarele la cuptoarele de topire sunt etanse cu camera de sarjare in procesul de sarjare prin sistemul de andocare la cuptor.

BAT 79. Pentru a reduce emisiile generate de tratarea zgurii/scoriei, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Mod de realizare:
a.	Răcirea zgurii/scorii de îndată ce este îndepărtată din cuptor, în recipiente etanșe sub un gaz inert	Se aplica o tehnica combinata: zgura se preia din cuptoare si se depoziteaza in hala de stocare zgura , in cele trei boxe unde are loc racirea acesteia, dupa care este transferta in boxele pentru zgura rece din cadrul aceleasi hale.
b.	Prevenirea umezirii zgurii/scorii	
c.	Compactarea zgurii/scorii cu un sistem de extracție a aerului și de reducere a emisiilor de pulberi	Zgura nu intra in contact cu apa. Exhaustarea gazelor de la zgura calda se face prin filtrul Otelli, care retine particulele in



		suspensie si le colecteaza intr-un sac la baza conului, are 100 saci filtranti si 37 KW/20.000 mc/h debit de evacuare. Boxele sunt prevazute cu inca doua ventilatoare de adaos cu 7000 mc/h debit.
--	--	---

EMISIILE DIRIJATE DE PULBERI

BAT 80. Pentru a reduce emisiile de pulberi și de metal rezultate din uscarea șpanului și îndepărtarea uleiului și a compușilor organici din acesta, din concasarea, măcinarea și separarea uscată a compușilor nemetalici și a metalelor, altele decât aluminiul, precum și din depozitarea, manipularea și transportul în cadrul producției de aluminiu secundar, BAT constă în utilizarea unui filtru sac.		
Mod de realizare:		La depozitare si brichetare span exista canale colectoare si o baza de 4 m ³ pt colectare uleiuri si emulsie, care ulterior se preda firmei autorizate. La sortarea deseurilor sau manipulare nu rezulta emisii de pulberi sau metale.

BAT 81. Pentru a reduce emisiile de pulberi și de metal în aer rezultate din procesele care țin de cuptor, precum încărcarea, topirea, evacuarea și tratarea metalului topit în cadrul producției de aluminiu secundar, BAT constă în utilizarea unui filtru cu sac.		
Mod de realizare:		Instalatiile celor doua linii sunt dotate cu filtre cu saci .

BAT 82. Pentru a reduce emisiile de pulberi și de metal în aer provenite din procesele de retopire din producția de aluminiu secundar, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
	Tehnica	Mod de realizare:
a.	Utilizarea de material de aluminiu necontaminat, adică material solid care nu prezintă alte substanțe cum ar fi vopsea, materiale plastice sau ulei (de exemplu, țagle)	Unitatea utilizeaza in proportia cea mai mare aluminiu necontaminat, fara vopsele, material plastic sau ulei; Pentru indepartarea plasticului se utilizeaza un schreder. Spanul se bricheteaza pentru a preveni aprinderea acestuia in cuptor si a creste necontrolat temperatura in cuptor. In principal se utilizeaza span fara emulsie. Spanul care este contaminat cu emulsie este brichetat dupa ce in prealabil cea mai mare parte din emulsie este separata.
b.	optimizarea condițiilor de ardere pentru a reduce emisiile de pulberi	In cuptoare procesul tehnologic este optimizat cu ajutorul calculatoarelor de proces;
c.	filtru cu sac	Pulberile rezultate sunt retinute in instalatie de filtrare cu saci

EMISIILE DE COMPUȘI ORGANICI

BAT 83. Pentru a reduce emisiile de compuși organici și de PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu șpan) și de cuptorul de topire, BAT constă în utilizarea unui filtru cu sac, în combinație cu cel puțin una dintre tehnicile indicate mai jos.		
	Tehnica	Mod de realizare:
a.	Selectarea și alimentarea cu materii prime în funcție de cuptor și de tehnicile de reducere a emisiilor utilizate	Se utilizeaza o combinatie de tehnici: a, b, c, e
b.	Sistem cu arzător intern pentru cuptoare de topire	
c.	Postarzător	
d.	Stingere rapidă	
e.	Injectare cu cărbune activat	

EMISIILE DE ACID

BAT 84. Pentru a reduce emisiile de HCl, Cl ₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu șpanul), din cuptorul de topire, precum și din



retopirea și tratamentul metalului topit, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
	Tehnica	Mod de realizare:
a.	Selectarea și alimentarea cu materii prime în funcție de cuptor și de tehnicile de reducere a emisiilor utilizate	Se utilizează combinația celor 4 tehnici
b.	Injectarea de Ca (OH) ₂ sau de bicarbonat de sodiu în combinație cu un filtru cu sac	
c.	Controlul procesului de rafinare, adaptând cantitatea gazului de rafinare utilizat pentru îndepărtarea impurităților prezente în metalele topite	
d.	Utilizarea clorului diluat cu gaz inert în procesul de rafinare	

Descriere

BAT 84 (d): Utilizarea clorului diluat cu gaze inerte și nu doar a clorului simplu, în vederea reducerii emisiilor de clor. De asemenea, rafinarea poate fi efectuată folosind doar gazul inert. La filtrele de rafinare /degazeificare topitura de aluminiu se barbotează în mediu etans clor gazos în amestec cu argon în proporție de 0,07m³Cl / 15m³ Ar

9.2. APA

Nu au loc evacuări de ape uzate tehnologice, apele de răcire (convențional curate) sunt recirculate (conform descrierii de la 8.3 – Linia I, 12).

Sursele de apă uzată de pe amplasament:

Nr.	Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punct de evacuare
1.	Grupurile sanitare- ape menajere	Nu e cazul	Stație de epurare	Canalul CC2
2.	Ape pluviale de pe platforme	Nu este cazul	Separator /decantor pentru produse petroliere	

Apele menajere sunt epurate înainte de a fi deversate în canalul CC2

Stația de epurare mecano-biologică este un echipament compact, constând din două cuve de polipropilenă cu compartimentări din același material. Ele sunt amplasate subteran, într-o groapă care are consolidat fundul cu un radier de beton.

Stația realizează o tratare de tip biologic, eliminând poluanții organici din apele reziduale de tip menajer (toaletă, baie, bucatărie) prin intermediul microorganismelor care se formează și se regenerează în tancul de activare. Produsele rezultate din tratare sunt:

- Apa tratată - aceasta, poate fi deversată în ape de suprafață (emisari naturali canalul CC2).
- Nămolul excedentar-stația reține în interior o cantitate de nămol optimă pentru procesul de tratare. Nămolul excedentar se stochează în stare semilichidă într-unul dintre compartimentele stației și se vidanjează odată la 6 luni, sau când este necesar. Este stabilizat aerobic și poate fi utilizat, cu avizul autorității de mediu, ca îngrășământ natural.

Tehnologia care stă la baza funcționării stației e patentată internațional și echipamentele sunt agrementate în România de CTPC.

Stația nu are componente metalice sau piese în mișcare, fapt care-i conferă o înaltă fiabilitate. Funcționarea e silențioasă, nu se degajă miros și nu există consum de substanțe chimice. Operarea este complet automatizată, monitorizarea fiind posibilă local sau de la distanță.



Funcționarea stației este complet automatizată, ea alternând la momente determinate de debitul momentan al apei uzate, fazele de aerare ale compartimentelor, transferul de fluide între ele, evacuarea și recuperarea nămolului excedentar, filtrarea apei tratate și spălarea materialului filtrant (nisip).

Apele pluviale rezultate de pe acoperișul clădirilor și de pe platformele și drumurile de incintă, sunt colectate printr-o rețea de canalizare pluvială de incintă și conduse spre canalul deschis existent CC2, paralel cu DJ 791 – singurul emisar existent în zona.

Sunt realizate două sisteme de canalizare pluvială, după cum urmează:

- apele pluviale rezultate de pe acoperișul clădirilor, considerate ape pluviale nepoluate, sunt colectate separat printr-o canalizare intubată montată subteran și racordată direct la canalul deschis CC2;

- apele pluviale de pe drumurile și platformele betonate, considerate ape poluate sunt colectate prin rigole și guri de scurgere cu sifon și depozit, fiind trecute printr-un decantor/separator de produse petroliere înainte de racordarea la Canalul deschis CC2.

Canalizarea pluvială de incintă este prevăzută cu tuburi PVC mufate îmbinate cu inele de cauciuc având Dn 315 – 500mm.

La racordarea canalizării de incintă la canalul deschis CC2, s-a realizat o gură de vărsare prevăzută cu un stăvilă sau cu clapetă cu contragreutate. Fundul și taluzul canalului CC2 va fi pereat în permanentă 10 m în amonte și aval de la gura de vărsare.

Caracteristicile separatorului

Tip separator : AS-TOP 50/250 RCh/ER/PPn/b

separator cu by-pass cu denisipator și separator coalescent

Amplasare: în spațiu uscat, apa freatică să fie sub radier

Denisipator: 100 x debit nominal

Incarcare influent: max. 200 mg/l substanțe petroliere

Incarcare efluent: max. 5 mg/l substanțe petroliere, pentru apă filtrată

Forma: dreptunghiulară, tip ER

Design: bazin din polipropilenă fără portanță proprie, pentru betonare tip PPn

Caracteristici: Debit nominal : 50 l/s

Debit maxim (1:5) 250 l/s

BAT 5. Pentru a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze [...] în apă, BAT constă în colectarea emisiilor difuze cât mai aproape de sursă și tratarea acestora.

Mod de realizare:

Hala span este formată din 6 boxe span aluminiu. Emulsia sau conținutul lichid al spanului care este contaminat se colectează pe capete în două canale care se scurg într-o basă exterioară cu volumul de 4 mc, de unde emulsia rezultată se preda către firme autorizate

BAT 14. Pentru a preveni sau a reduce generarea de ape uzate, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Mod de realizare:
a.	Măsurarea cantității de apă dulce utilizată și a cantității de ape uzate evacuate	Debitele consumate sau evacuate se măsoară cu debitmetre electronice.
f.	Utilizarea unui sistem de răcire cu circuit închis	Apa tehnologică de răcire se utilizează în circuit închis



BAT 15. Pentru a preveni contaminarea apei și a reduce emisiile în apă, BAT constă în separarea fluxurilor de apă uzată necontaminată de fluxurile de apă uzată care necesită tratare.

Mod de realizare:

- Apele menajere sunt colectate de rețea de canalizare separată de canalizarea pluvială
- apele pluviale rezultate de pe acoperișul clădirilor, considerate ape pluviale nepoluate, sunt colectate separat printr-o canalizare intubată montată subteran și racordată direct la canalul deschis CC2;
- apele pluviale de pe drumurile și platformele betonate, considerate ape poluate sunt colectate prin rigole și guri de scurgere cu sifon și depozit, fiind trecute printr-un decantor/separator de produse petroliere înainte de racordarea la Canalul deschis CC2

9.3 SOL

- depozitele de deseuri metalice și zguri (care constituie materia primă) sunt betonate și acoperite,
- magaziiile pentru uleiuri și pentru carburant (motorină) sunt amplasate pe platforme betonate, cu cuve metalice pentru reținerea scurgerilor;
- colectarea deșeurilor în containere, bidoane (ulei, emulsii), pe platforma betonată.
- materiile prime auxiliare sunt depozitate în spații închise, betonate, controlate.
- încărcările și descărcările de material au loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri;
- titularul de activitate are în dotare substanțe de absorbție adecvate pentruținerea sub control și absorbția oricărei pierderi prin scurgere;

10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT:

10.1 AER:

10.1.1 Valori limita de emisie

Emisiile atmosferice rezultate din activitatea desfășurată sunt :

- emisiile de la cuptoarele cu reverberație de la linia I și de la sobele de tratare- turnare – pulberi cu conținut de metale grele și gaze cu conținut de SO₂, NO_x, COV(benzen,clorbenzen), HCl, cloruri, HF, fluoruri, dioxine și furani
- emisiile de la cuptorul rotativ de la linia II – pulberi cu conținut de metale grele și gaze cu conținut de SO₂, NO_x, COV(benzen,clorbenzen), HCl, cloruri, HF, fluoruri, dioxine și furani
- emisiile de la instalațiile de omogenizare și de la centrala termică

Stabilirea valorilor limită de emisie la coș în mediul înconjurător s-a făcut în funcție de fiecare instalație în parte, astfel:

10.1.1.1. Instalațiile de la Linia I și Linia II

-conform detaliilor sugerate de BAT, valorile medii zilnice limită de emisie pentru monitorizarea continuă sau valorile medii limită aferente perioadei de eșantionare pentru monitorizarea discontinuă, la sursele fixe aferente procesului de producție sunt următoarele:

Nr. crt.	Punct de emisie	Poluant	Frecvența de monitorizare	VLE BAT-AEL	U.M	Conform pctului din Decizia 2016/1032 sau BREF
1.	Instalația aferentă	Pulberi	continuă	5 Ca medie zilnică	mg/ Nmc	1.3.4.3.2 Tabelul 16



liniei I					Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisii de pulberi în aer rezultate din procesele de cuptor, precum încărcarea, topirea, evacuarea și tratarea metalului topit în cadrul producției de aluminiu secundar
Cloruri gazoase exprimate ca HCl	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 10 -Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT-AEL se referă la concentrația medie în timpul clorinării.	mg/ Nmc		
Cl ₂	O dată pe an	≤ 1 Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT- AEL se referă la concentrația medie pe durata clorinării.	mg/ Nmc	1.3.4.3.4 Tabelul 19	Nivelurile de emisii asociate BAT pentru HCl, Cl ₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul), din cuptorul de topire, precum și din retopirea și tratamentul metalului topit
Fluoruri gazoase exprimate ca HF	O dată pe an: pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 1 Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare.	mg/ Nmc		
SO ₂	discontinuu	100 * medie anuală	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4	
NO _x (exprimat ca NO ₂)	continuă	300 *Arzatoare cu adaugare oxigen	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4-tabel 4.23	
PCDD/F	O dată pe an	$\leq 0,1$ Ca medie pe parcursul unei perioade de eșantionare de minimum șase ore.	ng I-TEQ/ Nmc	1.3.4.3.3 Tabelul 18	Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de TCOV și PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul) și de cuptorul de topire
TCOV	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 30 Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare.	mg/ Nmc		



2.	Instalația de la linia II	Pulberi	continuă	5 Ca medie zilnică	mg/ Nmc	1.3.4.3.2 Tabelul 17 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru pulberi provenite din procesele de retopire în cadrul producției de aluminiu secundar
		Cloruri gazoase exprimate ca HCl	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤10 -Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT-AEL se referă la concentrația medie în timpul clorinării.		
		Cl2	O dată pe an	≤ 1 Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT- AEL se referă la concentrația medie pe durata clorinării.		1.3.4.3.4 Tabelul 19 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru HCl, Cl ₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul), din cuptorul de topire, precum și din retopirea și tratamentul metalului topit
		Fluoruri gazoase exprimate ca HF	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 1 Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare.		
		SO2	discontinuu	100 * medie anuală	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4
		NOx (exprimat ca NO2)	continuă	300 *Arzatoare cu adaugare oxigen	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4-tabel 4.23
		PCDD/F	discontinuu O dată pe an	≤ 0,1 Ca medie pe parcursul unei perioade de eșantionare de minimum șase ore.	ng I-TEQ/ Nmc	1.3.4.3.3 Tabelul 18 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de TCOV și PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul) și de cuptorul de topire
		TCOV	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 30 Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare.	mg/ Nmc	



De asemenea se vor monitoriza toți parametrii necesari sistemului de monitorizare continuă a emisiilor în atmosferă (alții decât indicatorii amintiți), de care trebuie să se țină cont în procesul de epurare a emisiilor și anume: concentrația de oxigen măsurat, presiunea, temperatura, conținutul în vapori de apă a gazelor reziduale.

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în Decizia 2016/1032 de stabilire a concluziilor privind BAT pentru industria metalelor neferoase, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

Măsurătorile continue efectuate potrivit prevederilor de la pct. 1 cuprind măsurători privind conținutul de oxigen, temperatura, presiunea și conținutul de vapori de apă din gazele reziduale.

Măsurătorile continue ale conținutului de vapori de apă din gazele reziduale nu sunt necesare, cu condiția ca proba de gaz rezidual să fie uscată înainte de a se analiza emisiile (conform L 278/2013 PARTEA a 3-a Monitorizarea emisiilor, pct 7).

Perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer

Pentru perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer, se aplică următoarele definiții:

Media zilnică -Valoarea medie pe o perioadă de 24 de ore a mediilor valide pe jumătate de oră sau pe oră, obținute prin măsurare continuă

Media pe perioada de prelevare - Valoarea medie a trei măsurători consecutive de cel puțin 30 de minute fiecare (în timpul ciclului de de turnare-topire), cu excepția cazului în care se specifică altfel⁽¹⁾

⁽¹⁾ Pentru seturile de procese, poate fi utilizată valoarea medie a unui număr reprezentativ de măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului sau rezultatul unei măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului. (pag 35/175 din **Decizia 2016/1032**)

10.1.1.2. Instalația de omogenizare și centrala termică

-conform OM 462/1993 valorile limită de emisie pentru aceste surse fixe sunt următoarele:

Sectia	Punct de emisie	Poluant	VLE	U.M
1.	Instalația de omogenizare	Pulberi	5	mg/Nmc
		CO	100	mg/Nmc
		SO _x exprimat ca SO ₂	35	mg/Nmc
		NO _x exprimat ca NO ₂	350	mg/Nmc
2.	Centrala termică	Pulberi	5	mg/Nmc
		CO	100	mg/Nmc
		SO _x exprimat ca SO ₂	35	mg/Nmc
		NO _x exprimat ca NO ₂	350	mg/Nmc

Măsurătorile pentru verificarea valorilor limită de emisie de la monitorizarea centralei și instalației de omogenizare trebuie realizate **în condiții standard**.

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, după instalația de depoluare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare .

In situația depășirii accidentale a pragurilor de alerta, stabilite conform Ordin. Nr. 756/1997 la 70% din VLE, se va raporta acest lucru către APM Arad și se vor lua toate măsurile necesare revenirii la situația normală de functionare.



Titularul activitatii va asigura functionarea echipamentelor si a utilajelor din instalatie astfel încât sa nu se depaseasca valoarea limita de emisie stabilita pentru indicatorii cuprinsi în autorizatie.

10.1.2 Imisii:

Monitorizarea poluanților reglementați prin Legea 104/2011 și prin Standardul de calitate a atmosferei 12574/1987 este necesară în scopul determinării concentrațiilor de poluanți în aer pe termen scurt și pentru stabilirea ariei de răspândire a poluanților.

10.1.2.1. Valorile limită impuse prin Legea 104/2011 sunt următoarele:

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limită admisă
Pulberi in suspensie	24 h	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic
Dioxid de sulf	24 h	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 3 de ori într-un an calendaristic
Dioxid de azot	1 h	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 de ori într-un an calendaristic
Monoxid de carbon	maxima zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/m^3

10.1.2.2. Valorile substanțelor poluante cuprinse în STAS 12574/1987 (altele decât cele amintite anterior), rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute, astfel:

a) pentru media de lunga durata – zilnică

Substanța poluantă	Concentrația maximă admisă
Amoniac	0,1 mg/m^3

b) pentru media de lungă durată – lunară

Substanța poluantă	Cantitatea maximă admisibilă
Pulberi sedimentabile	17 $\text{g}/\text{m}^2/\text{lună}$

10.2: APA

10.2.1 Valori limita de emisie

În conformitate cu prevederile normativului privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali și în rețelele de canalizare/stații de epurare, HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare; precum și a Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 17/25.01.2010 revizuită în 17.09.2018, valorile substanțelor poluante nu vor depăși următoarele limite:

Nr.crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	VLE admise
1.	Ape uzate fecaloid-menajere	pH Materii în suspensie CBO ₅ CCO-Cr Reziduu filtrat, 105°C Substanțe extractibile	6.5-8.5 35 mg/l 20 mg/l 100 mg/l 1500 mg/l 10 mg/l



		Detergenți sintetici Amoniu	0,4 mg/l 3 mg/l
2.	Ape pluviale	Aluminiu (Al ³⁺) (BAT 16)	5 mg/l
		Materii în suspensie (BAT 16)	35 mg/l
		Se impune respectarea prevederilor HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, Normativul NTPA 001/2005	

Conform prevederilor Autorizatiei de Gospodarire a Apelor nr. 17/25.01.2010 revizuită în 17.09.2018:

- **În situația în care stația de epurare intră în reparații sau apar debite mai mari de ape menajere la care stația de epurare nu poate face față, unitatea are posibilitatea de a vidanja apele menajere, conform contractului de vidanjare în vigoare.**
- **În acest caz indicatorii de calitate ai apelor vidanjate trebuie să se încadreze în limitele prevăzute de HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare – Normativul NTPA 002.**

Titularul activitatii nu va evacua alți poluanți în apa, care sa fie semnificativi pentru mediu.

Titularul activitatii va urmări printr-un program de inspectie și întreținere în toate zonele operationale care necesita consum de apa sau din care se realizeaza evacuare de ape.

Titularul activitatii are un program de control a suprafetelor impermeabile, a bordurilor de siguranta împotriva scurgerilor, a cuvelor de retentie, a traseelor conductelor pentru alimentarea cu apa și pentru evacuarea apelor uzate.

10.2.3 Apele subterane

Apele subterane sunt monitorizate dintr-un foraj de observație cu următoarele coordonate:

X (m)	Y(M)
46.321296	21.463028

În tabel sunt menționate valorile analizate pentru proba martor (februarie 2011):

Indicator de calitate	Unitatea de masura	Valoare
pH	unit. PH	7,69
Cloruri	mg/l	6,2
Materii în suspensie	mg/l	4
Substanțe extractibile	mg/l	<20
Cupru	μg/l	1,7
Zinc	μg/l	14,62
Nichel	μg/l	0,6
Cadmiu	μg/l	<0,15
Plumb	μg/l	0,3
Aluminiu	μg/l	22,5

Monitorizarea apelor subterane se va realiza pentru indicatorii din tabel, rezultatele se vor compara cu evaluarile initiale ale acestor indicatori și nu vor depăși valorile analizate pentru proba martor.

Titularul activitatii va asigura functionarea echipamentelor si a utilajelor din instalatie astfel încât sa nu se depaseasca valorile inițiale ale indicatorilor de calitate pentru apa freatică.



10.3 SOL

Emisiile în sol sunt reprezentate de:

- pulberile sedimentabile generate de emisiile rezultate din procesele fluxului tehnologic;
- activitățile de descarcare, depozitare, manipulare a materiilor prime, auxiliare, a altor materiale în depozitul exterior, în cazul nerespectării tehnicilor și operațiilor specifice;
- rețelele de evacuare a apelor uzate în caz de avarii și deteriorări;
- activități de reparații și întreținere, în cazul nerespectării normelor specifice.

Valorile concentrațiilor poluanților specifici activității, prezenți în solul din incinta societății, nu vor depăși limitele de **folosinta mai puțin sensibilă** prevăzute în Ordinul MAPPM nr. 756/1997.

În tabel sunt menționate valorile analizate pentru probele martor (2011 și 2012):

Data efectuării analizei	Punct de prelevare Coordonate stereo	Indicator analizat	Valoare determinată anul.2011. mg/kg substanța uscată	Valoare determinată la 5 cm 22.06.2012 mg/kg substanța uscată	Valoare determinată la 30cm 22.06.2012 mg/kg substanța uscată	folosinta mai puțin sensibilă conform OM 756/1997		
						valori normale mg/kg substanța uscată	Prag de alertă mg/kg substanța uscată	Prag de intervenție mg/kg substanța uscată
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Sud N 541664.558 E 227912.119 N 46° 19' 12,4" E 21° 27' 50,6"	Total hidrocarburi	<10	173,5	104,97	100	1000	2000
		Cu	<3.5	35,67	30,91	20	250	500
		Zn	<1	47,97	39,85	100	700	1500
		Pb	<5	29,33	31,25	20	250	1000
		Ni	<5	86,54	82,53	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,11	1	5	10
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Est N 541615.650 E 228038.456 N 46° 19' 11" E 21° 27' 56,6"	Total hidrocarburi	<10	47,8	36,93	100	1000	2000
		Cu	<3.5	33,21	31,36	20	250	500
		Zn	<1	89,03	85,84	100	700	1500
		Pb	<5	24,78	33,9	20	250	1000
		Ni	<5	44,01	41,37	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	5	10
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Nord N 541714.857 E 228032.163 N 46° 19' 4,2" E 21° 27' 56,1"	Total hidrocarburi	<10	141,83	85,83	100	1000	2000
		Cu	<3.5	26,7	26,14	20	250	500
		Zn	<1	72,02	76,31	100	700	1500
		Pb	<5	21,08	20,85	20	250	1000
		Ni	<5	38,92	39,34	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	5	10
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Vestica N 541785.743 E 227898.240 N 46° 19' 14,2" E 21° 27' 44,7"	Total hidrocarburi	<10	101,4	56,28	100	1000	2000
		Cu	<3.5	28,77	27,15	20	250	500
		Zn	<1	77,03	68,31	100	700	1500
		Pb	<5	25,73	22,44	20	250	1000
		Ni	<5	43,81	42,76	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	5	10
						folosinta sensibilă conform OM 756/1997		
04.02-10.02.2011 22.06.2012	500m NV exterior de Fabrica (teren arabil ???) N 541664.558 E 227912.119 N 46° 19' 30,3" E 21° 27' 37,5"	Total hidrocarburi	<10	369,12	110,59	<100	200	500
		Cu	<3.5	28,08	28,01	20	100	200
		Zn	<1	70,1	68,83	100	300	600
		Pb	<5	30,37	30,74	20	50	100
		Ni	<5	30,21	31,52	20	75	150
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	3	5



10.3.1 Controlul emisiilor în sol

Titularul activității va menține un program de control și întreținere a tuturor categoriilor de construcții, echipamente și materiale care pot avea impact asupra solului, prin apariția unor avarii, fisuri, etc.

Titularul activității va respecta un program de verificare (observații vizuale) a tuturor echipamentelor (conducte, filtre, flanșe, valve, depozit de deseuri, rigole).

Toate sursele de emisii difuze care pot afecta solul și subsolul trebuie supuse unor verificări (observații vizuale) și unor modalități de monitorizare. Un raport al acestora va fi parte a RAM.

Toate structurile și echipamentele de pe amplasament vor fi verificate cel puțin o dată pe an. Raportul privind testele tehnice va fi inclus în Raportul Anual de Mediu.

În conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 756/1997,

- art. 9

Relevanța pragurilor de alertă și de intervenție va determina următoarele măsuri:

a) situațiile în care concentrațiile de poluanți în sol se situează sub valorile de alertă pentru folosința sensibilă a terenurilor, autoritățile competente nu vor stabili măsuri speciale;

b) când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din soluri depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului, se considera ca există impact potențial asupra solului. În aceste situații, autoritățile competente vor dispune măsuri de prevenire a poluării în continuare a solului și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare;

c) când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din soluri depășesc pragurile de intervenție pentru folosința existentă a terenului, se considera ca există impact asupra solului. În aceste situații, utilizarea zonei afectate pentru folosințe sensibile nu este permisă și vor fi realizate prevederile art. 10. Dezvoltarea acestor zone pentru folosințe mai puțin sensibile ale terenurilor poate fi permisă, dacă concentrațiile acestor poluanți nu depășesc valorile de intervenție ale folosinței mai puțin sensibile a terenurilor. Dacă sunt depășite valorile de intervenție pentru categoria de folosință mai puțin sensibilă a terenurilor, nu se va permite nici o folosință a terenurilor și vor fi aplicate prevederile art. 10 și, după caz, ale art. 11;

d) pentru situația în care este necesar pentru o anumită utilizare ca un teren de folosință mai puțin sensibilă să treacă de categoria de folosință sensibilă, trebuie satisfăcute cerințe speciale. În astfel de situații, utilizarea terenurilor pentru folosințe sensibile este posibilă, numai dacă concentrațiile de poluanți din sol se încadrează sub nivelul de alertă al folosinței sensibile a terenurilor și dacă sunt satisfăcute prevederile art. 10 și, după caz, ale art. 11;

e) când pragurile de intervenție sunt depășite la unul sau mai mulți poluanți din sol pentru terenuri cu folosință sensibilă sau mai puțin sensibilă, autoritățile competente vor dispune executarea unui studiu de evaluare a riscului. Obligația executării studiului de evaluare a riscului va fi a titularilor de activități desfășurate pe zona de teren afectată, cu excepția cazurilor în care s-au identificat alți responsabili pentru poluarea înregistrată;

f) atunci când sunt implicați mai mulți titulari de activități desfășurate pe un teren afectat de poluare, autoritățile competente vor solicita un singur studiu de evaluare a riscului pentru zona în cauză, iar costul acestuia va fi împărțit între titulari, corespunzător ariei geografice deținute în zona afectată. În anumite situații, când autoritățile competente pot identifica un titular considerat ca posibil răspunzător de poluare, acestuia i se poate solicita să suporte costul total al studiului de evaluare a riscului.

- art. 10

Pentru stabilirea obiectivelor de remediere pe baza interpretării studiilor de evaluare a riscului, autoritățile competente trebuie să decidă dacă:

a) pot fi dezvoltate în viitor obiective care implică utilizarea terenurilor pentru folosință sensibilă sau mai puțin sensibilă a terenurilor;

b) terenul poate rămâne în continuare în folosință curentă, dar folosința nu mai poate fi extinsă;

c) trebuie luate măsuri de remediere.



10.4. ZGOMOT SI VIBRATII

10.4.1 Sursele principale de zgomot si vibratii de pe amplasament sunt:

- echipamentele instalatiei de topire, turnare,
- ventilatoarele;
- motoarele electrice din dotare;
- mijloacele de transport.

10.4.2 Sursele ocazionale de zgomot si vibratii sunt:

- traficul interior;
- activitatile de curățire și întreținere;
- descarcarea și depozitarea altor categorii de deseuri generate pe amplasament, în spații amenajate corespunzător;
- traficul exterior pe drumul județean;

10.4.3 Valori limita

Limitele maxime admisibile pe baza carora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv, sunt precizate în SR 10009:2017.

Valoarea admisibilă a nivelului de zgomot la limita zonei funcționale a incintei industriale este de 65 dB

CURBA DE ZGOMOT.

BAT 18. Pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnica	Mod de realizare:
b.	Închiderea instalațiilor sau a componentelor generatoare de zgomot în structuri fonoabsorbante	Halele de producție au învelitori cu caracteristici fonoabsorbante
c.	Utilizarea de suporturi și interconexiuni antivibrații pentru echipamente	Ventilatoarele montate pe suporturi elastice cauciuc.

10.5. MIROS

BAT 19. Pentru a reduce emisiile de mirosuri, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnica	Mod de realizare:
a.	Depozitarea și manipularea corespunzătoare a materialelor urât mirositoare	clor, motorină, uleiuri, emulsii – sunt stocate în rezervoare etanșe prevăzute cu sisteme de închidere etanșe

11. GESTIUNEA DESEURILOR

Toate deșeurile acceptate pe amplasament vor fi manipulate și gestionate astfel încât să fie evitată împrăștierea acestora în afara spațiilor de stocare a deșeurilor.

Deșeurile primite pe amplasamentul instalației trebuie să se regăsească în autorizația integrată de mediu.

Se va evita formarea de stocuri de deșeurii ce urmează a fi valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației. Perioada de stocare temporară a deșeurilor nu trebuie să depășească 1 an pentru deșeurile care urmează să fie eliminate și 3 ani în cazul deșeurilor care urmează să fie valorificate;



Operatorul economic are obligația să încadreze fiecare tip de deșeu generat din propria activitate în lista deșeurilor aprobată de către Comisia Europeană preluată în legislația națională prin hotărâre a Guvernului.

Operatorul economic are următoarele obligații:

- evitarea producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului,
- să colecteze, să transporte și să stocheze separat diferitele categorii de deșuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșuri în caz de incendiu, astfel încât să se poată asigura un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății populației, incluzând asigurarea trasabilității de la locul de generare la destinația finală,
- să nu amestece diferitele categorii de deșuri periculoase cu alte categorii de deșuri periculoase sau cu alte deșuri, substanțe ori materiale. Prin excepție de la prevederile de mai sus, autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului pot autoriza amestecarea dacă:
 - a) operațiunea de amestecare este efectuată de un operator economic autorizat, potrivit prevederilor Legii 211/2011, art. 32;
 - b) sunt respectate condițiile prevăzute la Legea 211/2011, art. 20, iar efectele nocive ale gestionării deșeurilor asupra sănătății populației și asupra mediului nu sunt agravate;
 - c) operațiunea de amestecare se realizează în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile;
 - d) caracterizarea deșeurilor prevăzută la Legea 211/2011, art. 8 alin. (4) permite acest proces.
- Producătorii și deținătorii de deșuri persoane juridice sunt obligați să **efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase** generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare și eliminare a acestora. **Caracterizarea deșeurilor** va cuprinde informațiile menționate în secțiunea 1, pct.1.6 din Ord. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasa de depozit de deșuri,
- să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii, care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de lege sau să delege această obligație unei terțe persoane. Persoanele desemnate, trebuie să fie instruite în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate,
- să valorifice deșeurile cu respectarea ierarhiei deșeurilor și a protecției sănătății populației și a mediului.
- eliminarea deșeurilor (depozitarea) se va realiza numai în cazul în care deșeurile nu pot fi valorificate.
- să colecteze separat cel puțin următoarele categorii de deșuri: hârtie, metal, plastic și sticlă și să nu amestece aceste deșuri.
- **să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, și să o transmită anual agenției județene pentru protecția mediului. Evidența gestiunii deșeurilor se păstrează cel puțin 3 ani.**
- în cazul unui tip de deșeu care se încadrează potrivit listei deșeurilor prevăzute la art. 7 alin. (1) din Legea 211/2011 sub două coduri diferite în funcție de posibila prezență a unor caracteristici periculoase - codurile marcate cu asterisc, încadrarea ca **deșeu nepericulos** se realizează de către producătorii și deținătorii de astfel de deșuri numai în baza unei analize a originii, testelor, **buletinelor de analiză** și a altor documente relevante.
- pe lângă evidența menționată mai sus, **trebuie să păstreze buletinele de analiză** care caracterizează deșeurile periculoase generate din propria activitate și să le transmită, la cerere, autorităților competente pentru protecția mediului.
- pentru deșeurile periculoase să țină o evidență cronologică a cantității, naturii, originii și, după caz, a destinației, a frecvenței, a mijlocului de transport, a metodei de tratare, precum și a operațiunilor de eliminare/valorificare și documentele justificative conform cărora operațiunile de gestionare au



fost efectuate și să o pună la dispoziția autorităților competente, la cererea acestora sau a unui deținător anterior.

- pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase acestea trebuie ambalate și etichetate potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006.

- se vor respecta condițiile și obligațiile privind gestionarea uleiurilor uzate conform prevederilor art. 5 din H.G 235/2007 - privind gestionarea uleiurilor uzate.

- Nămolul rezultat din procesele de epurare se poate folosi ca îngrășământ pentru terenuri agricole doar cu respectarea prevederilor *Ordinului Administrației Publice nr. 344/2004 - pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, doar cu avizul autorităților competente.*

Abandonarea deșeurilor este interzisă.

Eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă.

Introducerea pe teritoriul României a deșeurilor de orice natură, în scopul eliminării acestora este interzisă.

În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul este obligat să ia imediat măsurile preventive necesare și, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze agenția județeană pentru protecția mediului și comisariatul județean al G.N.M

Persoana juridică ce exercită o activitate de natură comercială sau industrială, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, este obligată să întocmească și să implementeze, începând cu anul 2012, un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor, și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor. Programul se poate elabora și de către o terță persoană/asociație profesională.

Operatorii economici care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor, prevăzute în anexa nr. 3 la Legea 211/2011, se înscriu la Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;

Vor fi salubritate în permanență platformele folosite pentru manipularea, stocarea, livrarea deșeurilor colectate în vederea valorificării, fiind adunate toate deșeurile ușoare antrenate de vânt.

De a efectua operațiunile de tratare sau de a transfera aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor, nefiind scutit de responsabilitatea pentru realizarea operațiunilor de valorificare ori de eliminare completă;

Orice deținător de deșeuri are obligația de a efectua operațiunile de tratare în conformitate cu prevederile art. 4 alin. (1)-(3) și art. 20 sau **de a transfera aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor** în conformitate cu prevederile art. 4 alin. (1)-(3) și art. 20.

Producătorul sau deținătorul care transferă deșeuri către una **dintre persoanele fizice ori juridice prevăzute la art. 22 alin. (1) din Legea 211/2011** în vederea efectuării unor operațiuni de tratare preliminară operațiunilor de valorificare sau de eliminare completă nu este scutit de responsabilitatea pentru realizarea operațiunilor de valorificare ori de eliminare completă.

- Se interzice amestecarea deșeurilor de ambalaje colectate selectiv, precum și încredințarea, respectiv primirea, în vederea eliminării prin depozitare finală, a deșeurilor de ambalaje, cu excepția celor rezultate din colectarea selectivă ori din procesele de sortare, care nu sunt valorificabile sau care nu pot fi incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie;



- Transportul deșeurilor, se face cu mijloace de transport adecvate naturii deșeurilor transportate, autorizate din punct de vedere a protecției mediului și care dețin dotările și echipamentele necesare, conform prevederilor ADR.
- Transportul deșeurilor periculoase se va face cu autovehicule aparținând societăților autorizate din punct de vedere a protecției mediului.
- Să folosească pentru transportul deșeurilor traseele cele mai scurte și/sau cu cel mai redus risc pentru sănătatea populației și a mediului aprobate de autoritățile competente.
- Se vor respecta indicațiile autorităților competente privind restricțiile de circulație și de tonaj pe drumurile publice sau în ariile protejate.
- Fiecare transport de deșeuri periculoase, generate de către **expeditor** se va efectua după ce acesta și **destinatarul** au obținut toate aprobările necesare conform H.G 1061/2008- privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Se vor păstra la dispoziția organelor abilitate să efectueze controlul asupra gestionării deșeurilor următoarele documente:

- formularul pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase conform anexei 1 a H.G 1061/2008 (generate într-o cantitate mai mare de 1 t/an din aceeași categorie de deșeuri periculoase);

- formularul de expediție/transport conform anexei 2 a H.G 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase;

- formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G 1061/2008.

- Destinatarul este obligat să preleveze o probă din fiecare transport de deșeuri periculoase, pe care să o păstreze în condiții de siguranță și etichetată corespunzător un interval de cel puțin 3 luni.

- Transferul deșeurilor periculoase pe teritoriul național trebuie să fie însoțite de documentul de identificare prevăzut în anexa IB la Regulamentul CE 1013/2006.

- În situația în care se dorește transferul deșeurilor în vederea recuperării sau eliminării în altă țară decât România se vor respecta prevederile Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșeuri, cu modificările și completările ulterioare.

- Titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființări conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă progresiv, până la data de 31 decembrie 2020, potrivit anexei nr. 6, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE.

11.1 . Deșeuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune
10 03 08*	Zgura de sare	Linia II	12,815	t/an	valorificare la terți	R12
10 03 19*	Sorbant praf cu impurități (praf de filtrare)	filtre	386,94	t/an	valorificare la terți	R 12
10 03 99	Filtre ceramice	Linia I	4.920	buc.	valorificare – linia II	R4
10 03 99	Filtre saci	filtre	1,24	t/an	valorificare la terți	R 12



20 03 99	deșeuri menajere	Personal	144,98	t/an	eliminare	D5
16 01 03	deșeuri de anvelope scoase din uz	Transport intern	4	t/an	valorificare la terți	R 12
13 02 05*	uleiuri uzate de motor	Transport intern	1,660	t/an	valorificare la terți	R 12
13 01 10*	Ulei hidraulic uzat	Transport intern	1.78	t/an	valorificare la terți	R 12
16 10 02	Deseuri apoase	separatoare	80,9	t/an	valorificare la terți	R 12
16 06 01*	baterii cu plumb	Transport intern	0,24	t/an	valorificare la terți	R 12
16 02 14	Cartuse de imprimanta	birou	0,084	t/an	valorificare la terți	R 12
17 04 07	deșeuri metalice	reparații	47,26	t/an	valorificare la terți	R 12
15 01 01	Hartie/carton	birou	14,34	t/an	valorificare la terți	R 12
15 01 02	Plastic	personal	16,86	t/an	valorificare la terți	R 12
16 01 07*	Filtre uzate de motor	Transport intern	0,110	t/an	valorificare la terți	R 12
12 01 09*	Emulsie		2,06	t/an	valorificare la terți	R 12
15 02 02*	Material absorbant(textile, material granulat)	întreținere	1,460	t/an	valorificare la terți	R 12
13.05.07*	ape uleioase de la separatoarele apa/ulei	separatoare	0.97	t/an	valorificare la terți	R 12
13.05.02*	namol de la separatoare apa/ulei	separatoare	0		valorificare la terți	R 12
15.01.10*	Tuburi spray	întreținere	0,490	t/an	valorificare la terți	R 12
17 04 09	molozi	întreținere	154,98	t/an	eliminare	D5
20 01 36	DEE	birouri	0		valorificare la terți	R 12
16 05 06*	substanțe chimice	laborator	0		valorificare la terți	R 12
15 02 03	filtre aer	Transport intern	0,060	t/an	valorificare la terți	R 12
19 08 05	Nămoli de la stația de epurare	Epurare ape	0		eliminare	D5

Notă:

R4 - reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici;

R12 - schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11

D5 - depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea

Unele categorii de deseuri sunt depozitate pe amplasament și sunt destinate refolosirii în fluxul tehnologic (zgura din prima linie). Alte categorii de deseuri sunt depozitate pe amplasament, dar sunt destinate tratamentului extern de către firme autorizate.

Intervențiile majore la instalații se fac în mod planificat, în perioada programată. La sfârșitul perioadelor de intervenție, toate deșeurile rezultate din activitățile de întreținere/reparare sunt evacuate din incintă (prin depozitare la rampe de deșeuri sau prin valorificare, după caz).

Operatorul deține un parc propriu de mijloace de transport, lucrările de întreținere/reparare a acestor mijloace de transport se efectuează pe amplasament. Deseurile rezultate din întreținere sunt colectate pe categorii de deseuri, sunt stocate temporar în zone special amenajate în containere sau alte modalități de stocare până la prada către firme care le elimină sau valorifică.

Titularul activității va implementa un sistem referitor la gestiunea deșeurilor conform HG 856/2002, privind gestiunea deșeurilor.

Titularul activității va informa APM Arad asupra modalităților de recuperare/eliminare a deșeurilor pe amplasament sau în afara amplasamentului.



11.2. Deșuri colectate de la terți și valorificate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Capacitate de producție	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune
Linia I		290	Tone/zi	valorificare	R 4
12 0121	piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decât cele specificate la 12 01 20				
13 01 03	pilitură și șpan neferos (șpan necontaminat din prelucrări mecanice)				
15 01 04	ambalaje metalice				
16 01 18	metale neferoase				
17 04 02	aluminii				
19 10 02	deseuri neferoase				
19 12 03	deseuri neferoase				
20 01 40	metale				
Linia II		100	Tone/zi	valorificare	R 4
10 03 16	cruste, altele decat cele specificate la 10 03 15				
10 03 18	deseuri cu continut de carbon				
10 08 09	alte zguri				
10 10 03	zgura de topitorie				
12 01 03	pilitura si span neferos				
12 01 04	praf si particule neferoase				
12 01 99	alte deseuri nespecificate in alta parte				

Notă:

R4 - reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici

Titularul activitatii va realiza un registru pentru operatiuni si practici de management al deseurilor de pe amplasament, care va fi pus la dispozitia persoanelor autorizate pentru inspectie.

O copie a registrului privind managementul deseurilor se va depune ca parte a RAM.

12. INTERVENTIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA, SIGURANTA INSTALATIEI

Titularul activitatii detine planuri pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns:

- în caz de poluari accidentale;
- în caz de incendii;

12.1 S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SANTANA SRL, nu intra sub incidenta Legii nr. 59/2016.

Planul operativ de prevenire si combatere a poluarilor accidentale si Planul de evacuare in situatii de urgenta trebuie revizuite si actualizate in functie de conditiile nou aparute.Ele trebuie sa fie disponibile pe amplasament in orice moment pentru inspectie de catre personalul cu drept de control al autoritatilor de specialitate.

Titularul are obligatia:

-sa ia toate masurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore si pentru a limita consecintele acestora asupra sanatatii populatiei si asupra calitatii mediului;



- sa informeze autoritatile publice teritoriale în cazul în care are loc modificarea unei instalatii, unei unitati de stocare, a naturii sau cantitatii de substante periculoase de pe amplasament, care ar putea avea efecte semnificative privind pericolul de accidente majore;
- sa furnizeze personalului propriu si persoanelor care pot fi afectate, în cazul în care survine un accident major generat de obiectiv, informatii asupra masurilor de securitate în exploatare si asupra actiunilor necesare interventiei.
- sa informeze imediat autoritatile publice teritoriale pentru protectia civila si protectia mediului, în cazul producerii unui accident major.

Informatiile furnizate vor cuprinde:

- circumstantele accidentului;
- substantele periculoase care sunt prezente;
- datele disponibile pentru evaluarea efectelor accidentului asupra omului si mediului;
- masuri de urgenta care au fost luate;
- actiunile pe care intentioneaza sa le intreprinda pentru a atenua efectele pe termen mediu si lung ale accidentului si pentru a preveni repetarea unui astfel de accident.

12.2 Proceduri de urgenta

În conformitate cu Planul de interventie în caz de poluare accidentala S.C.HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SANTANA SRL a stabilit :

- Lista punctelor critice din unitate unde pot proveni poluari accidentale;
- Fisa poluantului potential;
- Programul de masuri si lucrari în vederea prevenirii poluarii accidentale;
- Componenta colectivelor constituite pentru combaterea poluarii accidentale;
- Componenta echipelor de interventie;
- Lista dotarilor si materialelor necesare pentru sistarea poluarii accidentale;
- Programul anual de instruire a lucratorilor de la punctele critice si a echipelor de interventie;
- Responsabilitatile conducatorilor.

12.3.FUNCTIONAREA ANORMALA

Pentru prevenirea funcționării anormale se impune:

- Controlul riguros al compoziției materiei prime,
- Respectarea riguroasă a fazelor proceselor tehnologice,
- Răcirea gazelor înainte de sistemul de filtrare (evitarea by-passării filtrelor),
- Reducerea emisiilor fugitive, prin controlul alimentării cu materie primă a cuptoarelor,
- Monitorizarea si controlul temperaturii cuptoarelor de topit pentru a preveni producerea de fum de oxizi de metal prin supraîncalzire,

Titularul activitatii va lua masuri pentru asigurarea protectiei în timpul conditiilor anormale de functionare, cum ar fi întreruperile momentane, pornirea si închiderea unor echipamente, atâta timp cât este necesar pentru a asigura conformarea cu valorile limita de emisie din autorizatie.

In cazul aparitiei unor disfunctii la functionarea unor echipamente si a unor instalatii de depoluare, acestea se vor remedia în termenele cele mai scurte, in caz contrar instalatia va fi oprita pana la remediere.

13. MONITORIZAREA ACTIVITATII

Controlul emisiilor de poluanti in mediu , precum si controlul factorilor de mediu se va realiza prin analize efectuate de personal specializat al unor laboratoare **acreditate** cu echipamente de prelevare si analiza adecvate, folosind metode de lucru in vigoare.

Activitatea de supraveghere si monitorizare a calitatii mediului va fi asigurata de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducatorul unitatii.



Titularul de activitate are obligatia de a monitoriza nivelul emisiilor si de a raporta informatiile solicitate catre autoritatea competenta in conformitate cu OUG nr.195/2005, aprobata prin Legea 265/2006, privind protectia mediului (cu modificările și completările ulterioare).

Rezultatele masuratorilor se inregistreaza , se prelucreaza si se transmit intr-o forma adecvata, stabilita de autoritatea de mediu.

Pentru buna desfasurare a activitatii si minimizarea consumurilor de materii prime, materiale si utilitati, societatea va tine evidenta lunara a:

- cantitatilor de materii prime si auxiliare utilizate;
- cantitati de apa, energie utilizate; a cantitatilor de deseuri rezultate
- activitatilor de intretinere si reparatie a instalatiilor si dotarilor aferente;
- instruirilor personalului.

Se va tine evidenta incidentelor de mediu, a reclamatiiilor si masurilor intreprinse.

Operatorul are obligatia de a monitoriza si variabilele de proces.

Toate operatiunile de monitorizare vor fi inregistrate intr-un registru pe amplasament, pentru a putea fi puse la dispozitia organelor de control .

13.1. AER

13.1.1 Emisii:

Titularul de activitate are obligatia sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti la cele doua cosuri de evacuare a gazelor filtrate de la instalatiile liniilor I și II si sa raporteze rezultatele catre APM Arad respectand frecventa si metodele de analiza indicate in urmatorul program de monitorizare:

La Linia I și Linia II:

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în Decizia 2016/1032 de stabilire a concluziilor privind BAT pentru industria metalelor neferoase, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, după instalația de depoluare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare.

Nr.crt.	Indicatori	Tipul de monitorizare	Frecvența	Standard
1.	Pulberi (totale)	continuă	continuu	EN 13284-2
1.1.	Pulberi (totale)	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	EN 13284-1
2	Cloruri gazoase, exprimate ca HCl	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	EN 1911
3	Cl ₂	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	Nu sunt disponibile standarde EN
4	Fluoruri gazoase, exprimate ca HF	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	ISO 15713
5	SO ₂	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	EN 14791
6	NOx , exprimat ca NO2	continuă	continuu	EN 14792
6.1.	NOx , exprimat ca NO2	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	EN 14792
7	PCDD/F	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	EN 1948, părțile 1, 2 și 3
8	TCOV	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	EN 12619



De asemenea se vor monitoriza toți parametrii necesari sistemului de monitorizare continuă a emisiilor în atmosferă (alții decât indicatorii amintiți), de care trebuie să se țină cont în procesul de epurare a emisiilor și anume: concentrația de oxigen, presiunea, temperatura, conținutul de vapori în apă a gazelor reziduale.

La instalația de omogenizare

Nivelurile de emisii pentru emisiile în aer, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și conținut de oxigen al efluenților gazoși de 3%.

Nr.crt.	Indicatori	Tipul de monitorizare	Frecvența
1.	Pulberi	discontinuuă	semestrial
2.	Monoxid de carbon	discontinuuă	semestrial
3.	Oxizi de sulf	discontinuuă	semestrial
4.	Oxizi de azot	discontinuuă	semestrial

La centrala termică:

Nivelurile de emisii pentru emisiile în aer, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și conținut de oxigen al efluenților gazoși de 3%.

Nr.crt.	Indicatori	Tipul de monitorizare	Frecvența
1.	Pulberi	discontinuuă	anual
2.	Monoxid de carbon	discontinuuă	anual
3.	Oxizi de sulf	discontinuuă	anual
4.	Oxizi de azot	discontinuuă	anual

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare.

În situația depășirii accidentale a pragurilor de alertă, stabilite conform Ordin. Nr. 756/1997 la 70% din VLE, se va raporta acest lucru către APM Arad și se vor lua toate măsurile necesare revenirii la situația normală de funcționare.

13.1.2 Imisii:

Tipul de monitorizare și frecvența de monitorizare a imisiilor de poluanți în atmosferă:

Nr. crt.	Substanța poluantă	Tipul de monitorizare	Frecvența	Perioada de mediere
1.	Pulberi în suspensie (PM10)	discontinuuă	lunar	24 h
2.	Pulberi sedimentabile	discontinuuă	lunar	1 lună
3.	Dioxid de sulf	discontinuuă	trimestrial	24 h
4.	Dioxid de azot	discontinuuă	lunar	1 h
5.	Monoxid de carbon	discontinuuă	lunar	maxima zilnică a mediilor pe 8 h
6.	Amoniac	discontinuuă	trimestrial	24 h

Puncte de prelevare probe:



-vor fi stabilite cel puțin 3 puncte de prelevare a emisiilor de poluanți în atmosferă, amplasate la limita amplasamentului societății, în special pe direcția vântului dominant (în pana de fum) .

Prelevarea și analizarea tuturor substanțelor poluante, precum și asigurarea sistemelor automatizate de măsurare și metodele de măsurare de referință utilizate pentru calibrarea acestora se efectuează în conformitate cu standardele CEN. În cazul în care nu există standarde CEN, se aplică standardele ISO, standardele naționale sau alte standarde internaționale, garantându-se obținerea unor date de calitate științifică echivalentă.

Sistemele automatizate de măsurare sunt supuse unui control prin intermediul unor măsurători paralele cu metodele de referință, cel puțin o dată pe an.

13.2 APA:

Monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor uzate se realizează în conformitate cu precizarile autorizației de gospodărirea apelor:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
Ape uzate fecaloid-menajere	pH Materii în suspensie CCO-Cr CBO ₅ Reziduu filtrat, 105°C Substanțe extractibile Detergenți sintetici Amoniu	trimestrial	SR ISO 10523-97 STAS 6953-81 SR ISO 6060-96 SR EN 1899-2/2002 STAS 9187-84 SR 7587-96 SR EN 903:2003, SR ISO 7875/2-1996 SR ISO 5664:2001, SR ISO 7150-1/2001
Ape pluviale	Aluminiu Materii în suspensie pH Produs petrolier	lunar (BAT 16) semestrial	EN ISO 11885 EN ISO 15586 EN ISO 17294-2 EN 872

BAT 16. BAT constă în aplicarea standardului ISO 5667 pentru prelevarea de probe de apă și pentru monitorizarea, cel puțin o dată **pe lună** ⁽¹⁾, a emisiilor în apă în punctul de ieșire din instalație, în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea de standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale, care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Parametru	Se aplică în cazul producției de	Standard (e)
Aluminiu (Al)	Aluminiu	EN ISO 11885 EN ISO 15586 EN ISO 17294-2
Totalul materiilor solide în suspensie (TSS)	Aluminiu	EN 872

⁽¹⁾ Frecvența monitorizării poate fi adaptată dacă seriile de date demonstrează în mod clar că emisiile sunt suficient de stabile.

13.3 Monitorizarea emisiilor în apa subterană

Titularul autorizației are obligația să monitorizeze calitatea apei subterane, pentru indicatorii din tabelul de mai jos, astfel:



Parametru	Frecventa
pH	anual
<i>Cloruri</i>	
Suspensii	
Substante extractibile cu solventi	
Substante organice	
Cupru	
Zinc	
Nichel	
Cadmiu	
Plumb	
aluminii	

13.4 SOL SI SUBSOL

Titularul autorizatiei are obligatia sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti in sol, pentru indicatorii din tabelul de mai jos, astfel :

Nr. Crt.	Element	Frecventa
1	total hidrocarburi din petrol	semestrial
2	cupru	semestrial
3	zinc	semestrial
4	plumb	semestrial
5	nichel	semestrial
6	cadmiu	semestrial

Se va analiza solul in patru puncte de la limita amplasamentului si rezultatele se vor compara cu valorile obtinute la prima masuratoare (vezi cap 10.3).

Se va preleva o proba de sol si din exteriorul amplasamentului , pe directia predominanta a vantului. Toate aceste puncte se vor marca pe planul de amplasament cu coordonate si in teren prin marcaje. Prelevarea probelor se va realiza de fiecare data din aceleasi puncte.

Adancimea de prelevare va fi de 5 si 30 cm pentru fiecare punct de recoltare.

Cerinte:

- Titularul va efectua **reprezentarea grafica a evolutiei parametrilor monitorizati pentru toti factorii de mediu, avand ca plecare datele din documentatia pentru obtinerea autorizatiei integrate de mediu. Aceasta reprezentare va fi inclusa in RAM.**
- Toate monitorizarile vor fi efectuate cu laboratoare acreditate.
- Forajul de monitorizare a apelor subterane va fi verificat periodic în ceea ce priveste etanseitatea pentru a preveni contaminarea de la suprafata.
- Încarcarile si descarcarile de materiale trebuie sa aiba loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor din scurgeri .
- Titularul autorizatiei trebuie sa initieze un program de testare si verificare a tuturor rezervoarelor si conductelor subterane. Un program de testare si verificare trebuie initiat pentru a asigura faptul ca toate structurile sunt testate cel putin o data la trei ani. Un raport privind aceste teste trebuie inclus în RAM.



- Toate flansele si valvele de pe conductele de suprafata folosite pentru transportul de substante, altele decât apa necontaminata, caz pentru care nu este stipulata nici o prevedere permanenta privind siguranta scurgerilor, trebuie sa faca subiectul verificarilor vizuale saptamânale sau al altor modalitati de monitorizare a scurgerilor . Toate aceste verificari trebuie înregistrate într-un dosar, care trebuie sa fie disponibil pentru inspectiile personalului cu drept de control conform legislatiei in vigoare.

13.5 DESEURI

Titularul activitatii va monitoriza deseurile generate pe amplasament, rezultate din activitatile desfasurate conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor.

13.5.1 Monitorizarea si raportarea emisiilor de deseuri generate pe amplasament:

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Deseuri tehnologice	Utilaje tehnologice	lunar	cantarire
Deseuri metalice	Reparatii utilaje	lunar	cantarire
Deseuri din hârtie, PET,lemn	De la ambalarea diverselor materiale	lunar	cantarire
Uleiuri uzate	Angrenajele utilajelor	lunar	cantarire
Anvelope uzate	Mijloace de transport	lunar	cantarire
Acumulatori uzati	Mijloace de transport	lunar	Estimare

Titularul activitatii:

- tine evidenta deseurilor produse, conform HG 856/2002: tipul si codul deseului produs; punctul de emisie; cantitatea produsa; modul de stocare, valorificare, transport si eliminare;
- urmareste efectuarea transportului de deseuri conform HG nr. 1061/2008 - privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

13.5.2.Ambalaje:

Titularul tine evidenta ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, conform Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările si completările ulterioare, cu completările si modificările ulterioare: cantitate achizitionata, cantitate introdusa pe piata, cantitate reutilizabila, cantitati recuperate si eliminate.

-Titularul va respecta prevederile legale privind evidenta gestiunii deseurilor, recuperarea si eliminarea lor conform legislatiei in vigoare.

-Prezenta autorizatie se aplica activitatilor de management al deseurilor de la punctul de colectare pâna la punctul de eliminare sau recuperare.

- Recuperarea sau eliminarea deseurilor trebuie sa se desfasoare asa cum este precizat în prezenta Autorizatie si în conformitate cu legislatia si protocoalele nationale. Nu trebuie eliminate/recuperate alte deseuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului, fara acordul prealabil scris al Agentiei pentru Protectia Mediului Arad.

- Deseurile trimise în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizata pentru astfel de activitati cu deseuri. Deseurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activitatii, la amplasamentul de recuperare/eliminare, fara a afecta în sens negativ mediul si în conformitate cu legislatia si protocoalele nationale.

- Nu trebuie facut nici un amendament sau modificare în nici o clasificare agreata, expediere, transport, eliminare sau recuperare a deseurilor, fara acordul scris prealabil al APM Arad.



- trebuie pastrat de catre titularul autorizatiei un registru complet pe probleme legate de operatiunile si practicile de management al deseurilor de pe acest amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispozitia persoanelor autorizate pentru inspectie și control. Acest registru trebuie sa contina minimum de detalii cu privire la:

- Cantitatile de deseuri gestionate pe amplasament, însoțite de codul din Codul European al Deseurilor pentru deseurile transportate.

-Numele agentului si transportatorului de deseuri si detaliile lor de autorizare (sa includa adresa instalatiei finale destinate eliminarii/recuperarii deseurilor).

- Confirmarea scrisa a transportatorului privind acceptarea si eliminarea/recuperarea oricaror transporturi de deseuri periculoase si locul de depozitare/eliminare.

- O copie a acestui registru privind Managementul Deseurilor trebuie depusa la APM Arad, ca parte a RAM pentru amplasament.

13.6 ZGOMOT

Activitatile de pe amplasament nu trebuie sa produca zgomote care sa depaseasca limitele prevazute in SR 10009/2017.

Titularul va efectua cu laboratoare atestate **o măsurătoare de zgomot/an** în perioada de maximă activitate.

14. RAPORTARI LA UNITATEA TERITORIALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA

Raportarea emisiilor în apă, aer, sol și gestiunea deșeurilor se vor face în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

Rapoartele finale trebuie depuse la: Agentia pentru Protectia Mediului Arad, Splaiul Mureș, FN.

Rapoartele trebuie depuse astfel:

14.1. Raportarea emisiilor

Raportarea emisiilor se va face în mod individual pentru fiecare din categoriile de surse, în conformitate cu cerințele OM 818/2013, Legii 278/2013, Legii 104/2011, HG 140/2008 și OM 3299/2012, cu modificările și actualizările ulterioare.

a. Rapoarte singulare

Nr.crt.	Tip	Data de depunere a raportului
1	Notificarile în caz de funcționare necorespunzătoare a instalațiilor de reducere a poluării	în cel mai scurt timp posibil de la momentul evenimentului
2	Notificarile în caz de oprire/pornire programată a instalației	cu 48 de ore înainte opririi/pornirii
3	Plan de închidere definitivă (dezafectare) a instalației	odata cu cererea pentru Acord de mediu pentru dezafectare
4	Notificare privind poluările accidentale	în cel mai scurt timp
5	Planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale	odata cu documentația de solicitare a autorizației, actualizare anuală
6	Reclamații (acolo unde apar)	În cel mai scurt timp de la momentul depunerii reclamației



b. Rapoarte periodice

Nr. crt.	Tip raport	Frecvența raportării	Data depunerii
1	Raport privind monitorizarea calității aerului	trimestrial, urmând a fi incluse în RAM	la 10 zile de la încheierea trimestrului pentru care se face raportarea
2	Raport privind situațiile accidentale și by-passurile înregistrate din diferite cauze (tip eveniment, cauza, durata, producția – în tone, volumul de gaz utilizat, etc.)	trimestrial, urmând a fi incluse în RAM	la 10 zile de la încheierea trimestrului
3	Raport privind valorile înregistrate din monitorizarea continuă (valori medii zilnice pentru pulberi și NOx)	lunar, urmând a fi incluse în RAM	la încheierea lunii, în format electronic, conform modelului menționat mai jos (pag 65)
4	Monitorizarea emisiilor în apă	menajere - trimestrial, pluviale - lunar urmând a fi incluse în RAM	10 zile de la încheierea trimestrului/semestrului pentru care se face raportarea.

c. Rapoarte anuale

Tip raport	Frecvența raportării	Data depunerii
Raport EPRTTR	anual	30 ianuarie an urmator raportarii și/sau la data cererii de către autoritatea competentă conform legislației în vigoare
Raport inventare de emisii	anual	15 martie și/sau la data cererii de către autoritatea competentă conform legislației în vigoare
Monitorizarea calitatii solului	anual	Ca parte a RAM
Rezultatele monitorizării apelor subterane	anual	Ca parte a RAM
Situația gestiunii deșeurilor, conform chestionarelor statistice anuale	anual	30 ianuarie an urmator raportarii, la data înscrisă în chestionare sau la data cererii de către autoritatea competentă conform legislației în vigoare
Situația cantității ambalajelor gestionate anual	Data înscrisă în chestionare	15 martie anul urmator
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	Cel tarziu în data de 1 martie a anului imediat următor monitorizării



Raportul anual de mediu (RAM)

Este un document ce sintetizeaza toate informatiile privind desfasurarea activitatii in conditii normale si anormale de functionare, impactul asupra mediului si modul de respectare a prevederilor autorizatiei integrate de mediu.

Raportul va cuprinde, cel puțin , urmatoarele informatii :

- date de identificare a titularului activitatii ;
- date privind desfasurarea activitatii (date privind productia in anul incheiat) ;
- utilizarea materiilor prime si a materialelor auxiliare / consumuri specifice ; masuri de minimizare a pierderilor si optimizare a consumurilor specifice ;
- masuri de minimizare a pierderilor si optimizare a consumurilor specifice de apa, energie si gaze naturale (utilizarea eficienta a utilitatilor) ;
- impactul activitatii asupra mediului : monitorizarea aerului, apei, solului, panzei freatice, nivelul zgomotului;
- modul de gestionare a deseurilor ;
- reclamatii , sesizari / mod de rezolvare a problemelor sesizate;
- realizarea masurilor din planul de actiuni;
- costuri de mediu;
- masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare a acestora;
- diverse notificari .

• Titularul autorizatiei trebuie sa înregistreze toate reclamatiiile de mediu legate de exploatarea activitatii. Fiecare astfel de înregistrare trebuie sa ofere detalii privind data si ora reclamatiei, numele reclamantului si sa ofere detalii cu privire la natura reclamatiei. De asemenea, trebuie pastrat un registru privind masura luata în cazul fiecarei reclamatii. Un rezumat privind numarul si natura reclamatiiilor primite trebuie inclus în RAM.

• Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta Autorizatie trebuie agreat de APM Arad.

Registrele trebuie pastrate pe amplasament pe o perioada de minim 7 ani si trebuie sa fie disponibile pentru inspectie de catre personalul cu drept de control al autoritatilor de specialitate în orice moment.

• Rapoartele tuturor înregistrarilor, prelevarilor, analizelor, masuratorilor, examinarilor, asa cum sunt ele mentionate în prezenta Autorizatie trebuie depuse la sediul APM Arad în conformitate cu termenele stabilite. Un original si o copie trebuie depuse la momentul si în modalitatea precizata.

• Toate procedurile scrise detinute de operator sa fie disponibile pe amplasament in orice moment.

• Frecventa si scopul raportarii, asa cum sunt prevazute în autorizatia integrata de mediu, pot fi modificate cu acordul scris al APM Arad dupa evaluarea rezultatelor.

• Titularul autorizatiei trebuie sa mentina un dosar pentru informarea publicului, la sediul APM Arad si la sediul unitatii. Acest dosar trebuie sa contina minimum:

- Copii ale corespondentei (alta decât cea desemnata a fi confidentiala) între APM Arad si titularul autorizatiei
- Autorizatia integrata de mediu
- Solicitarea
- Raportarile anuale catre APM Arad
- Alte aspecte pe care titularul autorizatiei le considera relevante

RAPORTĂRILE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR VOR CONȚINE URMĂTOARELE DATE:

Emisiile in aer monitorizate continuu - se vor raporta sub forma tabelara și se vor inregistra urmatoarele date de referinta:



Linia	Data (monitorizare 24 h)	Capacitatea de funcționare a instalației	Valoarea brută mg/mc (pulberi, NOx)	Temperatură gaze arse, °C	Presiune gaze arse kPa	Umiditate gaze arse %	Valoarea corectată pentru condiții standard mg/Nmc (pulberi, NOx)
1	2	3	4	5	6	7	8

Emisiile în aer monitorizate discontinuu se vor raporta sub forma tabelara, cu urmatorul continut:

- punctul de emisie;
- parametrul (noxa);
- data prelevării probei;
- valoarea măsurată;
- valoarea măsurată a parametrilor de proces;
- valoarea corectată pentru condiții standard;
- valorile limită conform Autorizației integrate de mediu;

Emisiile în apa se vor raporta sub forma tabelara, cu urmatorul continut:

- punctul de emisie;
- parametrul (noxa);
- data prelevării probei;
- valoarea măsurată;
- valorile limită conform Autorizației integrate de mediu;

Emisiile în sol se vor raporta sub forma tabelara, cu urmatorul continut:

- punctul de recoltare (coordonate stereo 70)
- parametrul (noxa);
- data prelevării probei;
- valoarea măsurată;
- valoarea conform stării de referință;
- prag alertă și prag intervenție;

Emisiile de zgomot se vor raporta sub forma tabelara, cu urmatorul continut:

- punctul de emisie, distanța față de vecinătăți;
- parametrul (noxa);
- data măsurătorii;
- valoarea măsurată;
- valorile limită conform Autorizației integrate de mediu;

Monitorizarea gestiunii deșeurilor și substanțelor chimice periculoase: conform HG 856/2002 și a actelor normative în vigoare

15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII:

15.1. Condiții pentru luarea în considerare a măsurătorilor continue a gazelor epurate evacuate în atmosferă:

-exploatarea corespunzătoare a aparatelor de măsurare continuă conform specificațiilor din cartea tehnică:

- reglarea aparatelor pentru înregistrarea corectă a valorilor în condiții standard de temperatură, presiune, oxigen, umiditate, etc sau asigurarea transformării automate ulterioare;



- calibrarea tuturor indicatorilor monitorizați cu butelie/butelii de gaze etalon corespunzătoare;
- asigurarea mentenanței specifice fiecărui component în parte;
- asigurarea service-ului în perioadele în care aparatele sunt uzate, defecte, etc.
- etalonarea și verificarea aparatelor conform legislației în vigoare,

-validarea valorilor înregistrate în softul de descărcare,

-întocmirea unui registru lunar al situațiilor accidentale și al by-passurilor înregistrate din diferite cauze, care să cuprindă: tip eveniment, cauza, durata, producția –în tone, volumul de gaz utilizat, etc.

-întocmirea unui registru lunar al calibrărilor, verificărilor și etalonărilor (când este cazul-conform legislației în vigoare).

15.2. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile și întreținerea realizate conform cerințelor prezentei autorizații.

15.3. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc pentru mediu

15.4. Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele :

- autorizația integrată de mediu;

- copii ale corespondenței (altă decât cea desemnată a fi confidențială) între Agenția pentru Protecția Mediului Arad și titularul autorizației;

- raportarea anuală către Agenția pentru Protecția Mediului Arad;

- alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante.

15.5. Toate rapoartele trebuie certificate de către managerul agentului economic titular al autorizației sau de către alta persoană desemnată de managerul instalației.

15.6. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate numai cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

15.7. Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor, așa cum sunt ele menționate, trebuie depuse la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Arad în conformitate cu termenele stabilite. Un original și o copie trebuie depuse la momentul și în formatul solicitat.

15.8. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității.

15.9. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la Agenția pentru Protecția Mediului Arad în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii privind soluționarea. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

15.10. Trebuie să existe un registru în care să se înregistreze data și ora reclamației de mediu legată de desfășurarea activității. De asemenea, trebuie păstrat un registru privind măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe o perioadă de minim 7 ani și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

15.11 În cazul oricărui incident care are legătura cu deversările în apă, titularul autorizației trebuie să notifice **Apele Române – ABA Crișuri și APM Arad** imediat după incident.

• În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă către APM Arad:

1. Încetarea permanentă a funcționării oricărei parti sau a întregii Instalații Autorizate;

2. Încetarea funcționării oricărei parti sau a întregii Instalații Autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;

3. Reluarea exploatării oricărei parti sau a întregii Instalații Autorizate după oprire.

• Orice modificare privind următoarele detalii depuse de Operator în solicitare trebuie notificată la APM Arad în scris în 14 zile de la apariția ei:

1. modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al Operatorului;



2. modificari privind aspecte specifice ale ultimului detinator al instalatiei, actionariatului (inclusiv detalii ale unui consortiu final în cadrul caruia Operatorul a devenit o sucursala)

16. MANAGEMENTUL INCHIDERII ACTIVITATII

La încetarea activității cu posibil impact semnificativ asupra mediului, precum și la schimbarea titularului activității, inclusiv prin vânzare de active, vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, fuziune, divizare, concesiune, dizolvare urmată de lichidare, faliment, titularul are obligația conform art 15, alin. 2 lit a) din OUG 195/2005 (cu modificările și completările ulterioare), de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.

La încetarea activității se va reface raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții pentru a stabili aportul de poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

SC HAI SANTANA SRL trebuie să dispună de Planul de măsuri în caz de încetare a activității, care să demonstreze că instalația este capabilă să-și înceteze activitatea în condiții de siguranță pentru personal și mediu.

Planul de închidere va cuprinde măsurile propuse la încetarea definitivă a activității de pe amplasament pentru evitarea oricăror riscuri de poluare și readucerea terenului la o stare satisfăcătoare.

Acesta conține:

a) Măsuri generale care se impun la încetarea activității

- Inchiderea conductelor de aducțiune a gazului natural și aerisirea acestora
- Eliminarea stocurilor de reactivi chimici tehnologici (valorificarea acestora prin vânzare sau dacă acest lucru nu este posibil se va realiza neutralizarea acestora)
- Investigatii asupra contaminării solului și pinzei freatice și măsurile ce se impun pentru protecția solului și subsolului
- Măsuri de închidere, dezmembrare și demolare,
- Mod de evacuare, transport și depozitare a materialelor rezultate;
- Metode de reconstrucție ecologică;

b) Lucrări și măsuri specifice de protecție a mediului

- Măsuri speciale de manipulare a substanțelor chimice periculoase utilizate până la încetarea activității
- Spălarea și neutralizarea instalațiilor, rezervoarelor și magaziiilor de stocare a substanțelor chimice
- Deconectarea de la alimentarea cu gaze naturale și defaectarea instalațiilor, cu respectarea normelor specifice

Planul trebuie păstrat și actualizat ca o dovadă a schimbărilor intervenite.

Lucrările de defaectare a instalațiilor trebuie realizate în condiții controlate, astfel încât să nu se producă poluări ale aerului, apei, sau solului, cu resturi de substanțe rămase în instalațiile care urmează să fie defaectate, precum și poluarea solului cu deșeurile care rezultă în timpul defaectării instalațiilor. Tratarea și gestiunea deșeurilor rezultate din defaectare se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

În această perioadă o mare atenție trebuie acordată și protecției personalului care efectuează lucrările de defaectare.

După defaectarea instalațiilor, funcție de starea clădirilor acestea pot fi utilizate în alte scopuri sau în situația în care sunt foarte deteriorate și nu prezintă siguranță, demolate. De asemenea, pentru lucrările de demolare este necesară obținerea avizelor/ acordurilor de mediu pe baza documentațiilor tehnice specifice, conform prevederilor legale.



Titularul va întocmi **Planul de închidere** ce va cuprinde măsurile propuse la încetarea activității, care să demonstreze că titularul este capabil să înceteze activitatea instalației în siguranță și măsuri de refacere a amplasamentului, în vederea refolosirii lui. Planul va respecta prevederile Ghidului tehnic general, aprobat prin Ordinul nr.36/2004.

•Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică, să fie asigurate aceste resurse și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului Autorizației.



17. GLOSAR DE TERMENI

Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului Arad
Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean Arad al Gărzii Naționale de Mediu
Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
BAT (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
Producție secundară	Producția de metale utilizând reziduuri și/sau resturi, inclusiv prin procese de retopire și de aliere
Măsurare continuă	Măsurarea cu ajutorul unui „sistem de măsurare automată” instalat permanent în unitate pentru monitorizarea continuă a emisiilor
Măsurare periodică	Stabilirea unei mărimi măsurate (cantitate specifică supusă măsurării), la intervale de timp specificate, folosind metode manuale sau automate
CAT	Colectiv tehnic de avizare
CBO ₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
NO _x	Cantitatea totală de monoxid de azot (NO) și dioxid de azot (NO ₂) exprimată ca NO ₂
TCOV	Cantitatea totală de carbon organic volatil; cantitatea totală de compuși organici volatili măsurată cu ajutorul unui detector cu ionizare în flacără (FID) și exprimată sub forma cantității totale de carbon
COV	Compuși organici volatili
PCDD/F	Dibenzo- <i>p</i> -dioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (17 congeneri)
dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării



RAM	Raport anual de mediu
PRTR	H.G. nr. 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.
R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform SR 13253/1996
SMA	Sistem de management al autorizației
Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
Prejudiciul asupra mediului	<p>a) <i>prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</i> - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b) <i>prejudiciul asupra apelor</i> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c) <i>prejudiciul asupra solului</i> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>



CUPRINS:

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII
2. TEMEIUL LEGAL
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE
4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII. SCOPUL
5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII
6. MATERII PRIME SI AUXILIARE. MOD DE DEPOZITARE
7. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE, AER COMPRIMAT
 - 7.1. APA
 - 7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI
 - 7.2.1. Energie electrică
 - 7.2.2. Gaze naturale
 - 7.2.3. Aer comprimat
8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT
9. INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANȚILOR IN MEDIU
 - 9.1. AER
 - 9.2. APA
 - 9.3. SOL
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT
 - 10.1. AER
 - 10.1.1. Emisii
 - 10.1.2. Imisii
 - 10.2. APA (INCLUSIV ÎN APA SUBTERANA)
 - 10.3. SOL
 - 10.4. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII
11. GESTIUNEA DESEURILOR
12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENTĂ, SIGURANȚA INSTALAȚIEI
13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII
 - 13.1. AER
 - 13.1.1. Emisii
 - 13.1.2. Imisii
 - 13.2. APA
 - 13.3. APA SUBTERANA
 - 13.4. SOL ȘI SUBSOL
 - 13.5. DESEURI
 - 13.6. ZGOMOT
 - 13.7. MIROSURI
14. RAPORTARI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA
15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII
16. MANAGEMENTUL INCHIDERII ACTIVITĂȚII
17. GLOSAR DE TERMENI



