



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE

Arh. 404/2019

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. SM – 23 din 14.08.2020

revizuită la 07.12.2023

Având în vedere cererea adresată de către ALU MENZIKEN SRL, cu sediul în localitatea Medieșu Aurit nr. 793, județul Satu Mare, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 10281 din 23.08.2019 și completările ulterioare, privind obținerea autorizației integrate de mediu pentru instalația *Fabrica pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie*, amplasată în localitatea Medieșu Aurit nr. 793, județul Satu Mare, în urma analizării documentației depuse, a verificării amplasamentului, a informării și participării publicului, a evaluării condițiilor de operare și a gradului de conformare cu cerințele Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, în baza Ordinului ministrului MAPAM nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, a Ordinului ministrului MMGA nr. 1158/2005 pentru modificarea și completarea anexei la Ordinul MAPAM nr. 818/2003, a Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu, înregistrată la APM Satu Mare cu nr. 3256/15.03.2023,

în condițiile în care se garantează că instalația îndeplinește cerințele Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale transpusă în legislația națională prin Legea nr.278/2013 cu modificările și completările ulterioare și operatorul ia măsurile necesare astfel încât exploatarea instalației să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale: sunt luate toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării; sunt aplicate cele mai bune tehnici disponibile; nu se generează nicio poluare semnificativă; se previne generarea de deșeuri în conformitate cu Directiva 2008/98/CE transpusă în legislația națională prin OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023; în cazul în care se generează deșeuri, în ordinea priorității și în conformitate cu Directiva 2008/98/CE transpusă în legislația națională prin OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023, acestea sunt pregătite pentru a fi reutilizate, reciclate, valorificate sau, dacă acest lucru este imposibil din punct de vedere tehnic și economic, eliminate, evitându-se sau reducându-se orice impact asupra mediului; energia este utilizată eficient; se iau măsurile necesare pentru a se preveni accidentele și pentru a se limita consecințele acestora; se iau măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a se evita riscul de poluare și pentru restabilirea amplasamentului unde a funcționat respectiva instalație în starea satisfăcătoare definită în conformitate cu articolului 22 din legea 278/2013.

se revizuește:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

pentru Instalația: FABRICA PENTRU PRODUCȚIA DE EXTRUDATE DIN ALUMINIU ȘI TOPITORIE
Categoriza de activitate desfășurată în instalație (prevăzută în Anexa 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale cu modificările și completările ulterioare): punctul 2.5 litera b) – topirea, inclusiv alierea de metale neferoase, inclusiv de produse recuperate, și exploatarea de turnătorii 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.

Amplasament instalație (adresa) : localitatea Medieșu Aurit nr. 793, județul Satu Mare

Operator : ALU MENZIKEN SRL, cu sediul social localitatea Medieșu Aurit nr. 793, județul Satu Mare

Valabilitate:

Prezenta autorizație este valabilă pe toată perioada desfășurării activității cu condiția obținerii vizei anuale,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE

Strada Mircea cel Bătrân nr.8B, Satu Mare, jud.Satu Mare, Cod 440012

E-mail:office@apmsm.anpm.ro Tel: 0261/736003 Fax: 0261/733500

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

Termenul în care titularul activității solicită aplicarea vizei anuale este de maximum 90 de zile și de minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația integrată de mediu, cu condiția respectării cerințelor impuse prin prezenta Autorizație Integrată de Mediu revizuită.

Emisă de:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE

**DIRECTOR EXECUTIV
dr. Izabella STIER**



Autorizația conține 55 de pagini și a fost tipărită în 3 exemplare originale.

CUPRINS

1. Date de identificare a titularului activității	4
2. Temeiul legal	4
3. Categoria de activitate	6
4. Documentația solicitării	7
5. Managementul activității	8
5.1. Acțiuni de control	8
5.2. Conștientizare și instruire	8
5.3. Responsabilități	9
5.4. Comunicare	9
5.5. Tehnici aplicate de operator pentru conformarea cu cerințele BAT (Anexa 1)	9
6. Materii prime și auxiliare (Anexa 2)	9
7. Resurse; apă, energie, gaze naturale	9
7.1 Resurse	9
7.1. 1. Apa	9
7.1.1.1 Alimentarea cu apă	10
7.1.1.2. Evacuarea apelor uzate	10
7.1.2. Energia electrică	10
7.1.3. Gaze naturale	10
7.2 Cerințe privind eficiența energetică	10
7.3 Utilizarea eficientă a energiei	10
8. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	10
8.1 Localizarea terenului	10
8.2 Descriere suprafețe și dotări	11
8.3. Flux Tehnologic (Anexa 3)	12
9. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	12
9.1. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în aer	12
9.2. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în apă	13
9.3. Emisii în sol	13
10. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător	14
10.1 Aer – valori limită emisie/imisie	14
10.2. Apă (inclusiv apa subterană dacă e cazul)	14
10.3. Zgomot și vibrații	15
10.4. Sol	15
10.5. Miros	15
11. Gestiunea deșeurilor (Anexa 4)	16
12. Intervenția rapidă/prevenirea și managementul situațiilor de urgență, siguranța instalației	17
13. Monitorizarea activității	18
13.1. Aer	18
13.2. Sol	19
13.3. Deșeuri	19
13.4. Ape menajere și pluviale	20
13.5. Zgomot și vibrații	20
13.6 Date privind monitorizarea	20
14. Raportări la unitatea teritorială pentru protecția mediului și periodicitatea acestora	20
15. Obligațiile titularului activității	23
16. Managementul închiderii instalației, managementul reziduurilor	25
Anexa 1 – Conformarea cu cerințele BAT	26
Anexa 2 – Fluxul tehnologic	35
Anexa 3 – Materii prime și auxiliare	38
Anexa 4 – Gestiunea deșeurilor	49
Anexa 5 – Glosar de termeni	54

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Operator instalație: ALU MENZIKEN SRL,

Sediul Social: localitatea Medieșu Aurit nr. 793, județul Satu Mare

Cod Unic de Înregistrare: RO 34377820

Nr.de ordine în registrul comerțului: J30/413/21.04.2016

Denumire instalație: Fabrica pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie

Amplasament instalație: localitatea Medieșu Aurit nr. 793, județul Satu Mare.

Amplasamentul are o suprafață totală de 122259 m². Instalația este amplasată în intravilanul localității Medieșu Aurit, în partea de sud est a localității, pe un teren situat între gara Medieșu Aurit și drumul național DN 19 F.

Amplasamentul se învecinează cu: - linie de cale ferată și Gara Medieșu Aurit, la cca. 50 m pe direcție nord; - instalație de prelucrare bentonită la est; - drumul național 19 F la sud; - terenuri agricole la vest

2. TEMEIUL LEGAL

2.1. CONDIȚIE: În conformitate cu art. 4 alin. (1) din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, este interzisă operarea instalației fără autorizație integrată de mediu.

2.2. Prezenta Autorizație Integrată de Mediu este emisă pentru o singură instalație.

2.3. Pentru stabilirea condițiilor prevăzute de prezenta autorizație s-au luat în considerare următoarele principii:

- luarea tuturor măsurilor necesare pentru prevenirea poluării;
- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- desfășurarea activității în cadrul instalației astfel încât să nu se producă nicio poluare semnificativă;
- prevenirea generării de deșeuri, valorificarea deșeurilor, eliminarea deșeurilor astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul într-o stare care să permită reutilizarea acestuia.

2.4. Autorizația Integrată de Mediu este emisă în scopul respectării normelor privind prevenirea și controlul integrat al poluării rezultate din activitatea industrială, definite prin Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, care stabilește condiții și măsuri pentru prevenirea sau pentru reducerea emisiilor, precum și pentru prevenirea generării deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului, considerat în întregul său, în acord cu legislația națională și comunitară în vigoare.

2.5. Reexaminarea și actualizarea condițiilor de autorizare de către Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare se realizează conform Capitolului II Secțiunea a 8-a art.21 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare

2.6. În conformitate cu art. 15 alin. (10) din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, după caz, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu acordă derogări temporare de la cerințele prevăzute la art.15 alin. (2)-(4) și de la art. 11 lit. a) și b) din legea mai sus menționată pentru testarea și utilizarea unor tehnici emergente, pentru o perioadă totală de cel mult 9 luni cu condiția ca, la expirarea perioadei prevăzute, tehnica respectivă să fie întreruptă sau emisiile generate de activitatea în cauză să respecte cel puțin nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile.

2.7. Autorizația integrată de mediu se suspendă de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care a emis actul de reglementare, pentru nerespectarea prevederilor acesteia, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

2.8. 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.

2.9. Dispozițiile de suspendare și implicit de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept (art. 17 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare).

2.10. Conform art.21 alin.(4) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine operatorului instalației (titularul activității), iar răspunderea pentru corectitudinea Raportului de amplasament revine autorului acestuia.

2.11. Accesul la informație și participarea publicului la procedura de autorizare:

2.11.1. Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare, în calitate de autoritate competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, a pus la dispoziția publicului interesat informațiile deținute referitoare la solicitare și a asigurat accesul liber la informație al publicului, astfel încât acesta să își poată exercita dreptul de a participa efectiv și din timp la procedura de emitere a autorizației integrate de mediu, să se documenteze și să transmită opinii, comentarii, propuneri/recomandări, atunci când toate opțiunile sunt posibile și înaintea luării unei decizii privind emiterea autorizației integrate de mediu

2.11.2. Participarea publicului s-a realizat potrivit prevederilor anexei nr.4 la Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare

2.11.3. În urma anunțurilor făcute pe tot parcursul derulării procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, a dezbaterii publice organizate, au existat persoane din public care s-au arătat interesate să studieze informațiile disponibile. Până la dezbaterile publice și nici în timpul dezbaterii publice nu s-au înregistrat observații sau propuneri din partea publicului. După anunțul deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu s-au înregistrat opinii, comentarii, propuneri/recomandări, observații din partea publicului, care au fost luate în considerare la elaborarea actului de reglementare.

2.12. Accesul la justiție:

2.12.1. Orice persoană care face parte din publicul interesat și care are un interes legitim sau se consideră lezată într-un drept al său se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a contesta, din punct de vedere procedural sau substanțial, deciziile, actele sau omisiunile care fac obiectul participării publicului, prevăzute de Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, cu respectarea prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare, și fără a aduce atingere altor prevederi legale.

2.12.2. Prevederile de la punctul 2.12.1. nu exclud căile de atac prealabile în fața unei autorități administrative, printr-o procedură gratuită, rapidă, echitabilă și corectă.

2.13. Ca referință pentru BAT și tehnici luate în considerare pentru stabilirea BAT s-au utilizat următoarele documente:

- Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009;
- Reference Document on the General Principles of Monitoring - July 2003;
- Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării);
- 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 al Consiliului, pentru industria metalelor neferoase;
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria metalelor neferoase (2017).

2.14. Activitățile specifice instalației se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative care sunt în concordanță cu standardele europene prin prevederile Directivelor corespunzătoare:

- a). Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, transpune în legislația națională prevederile Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) (reformare), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) seria L nr. 334 din 17 decembrie 2010;
- b). Regulamentul (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L33/1 din 4 februarie 2006;
- c). Hotărârea Guvernului nr.140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- d). Ordinul Ministrului Sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației care transpune Directiva Parlamentului European și Consiliului 2002/49/CE referitoare la evaluarea și gospodărirea zgomotului în mediu;

- e). Legea nr. 104/2011 care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa;
- f). Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023, care transpune în legislația națională Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile.
- g). Decizia nr. 2000/532/CE modificată de Decizia Comisiei nr. 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- h). Regulamentul (CE) nr. 1013/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2006 privind transferurile de deșeuri;
- i). Ordonanța de urgență nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- j). Hotărârea Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- k). Ordinul MMAP nr. 1736/2022 privind aprobarea Procedurii de înregistrare, raportare și declarare a operatorilor economici care introduc deșeuri în țară pentru a fi valorificate;
- l). Legea nr. 249 din 28.10.2015 (*actualizată*) privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, care transpune prevederile Directivei 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, seria L, nr. 365 din 31 decembrie 1994, modificată prin Directiva 2004/12/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 11 februarie 2004, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 47 din 18 februarie 2004, prin Directiva 2013/2/UE a Comisiei din 7 februarie 2013 de modificare a anexei I la Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene seria L, nr. 37 din 8 februarie 2013, Decizia 97/129/CE a Comisiei din 28 ianuarie 1997 de stabilire a sistemului de identificare a materialelor folosite pentru ambalaje, în conformitate cu Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile provenite din ambalaje, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene seria L, nr. 50 din 20 februarie 1997, Decizia 2005/270/CE a Comisiei din 22 martie 2005 de stabilire a tabelor corespunzătoare sistemului de baze de date, în conformitate cu Directiva 94/62/CE a Parlamentului și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje [notificată cu numărul C (2005) 854, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene seria L, nr. 86 din 5 aprilie 2005.
- m). H.G. nr. 352/21.04.2005 pentru modificarea H.G. nr. 188/28.02.2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane modificată de Directiva 98/15/CE.
- n). Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei, cu modificările și completările ulterioare;
- o). Regulament (CE) nr.1272/2008 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. 1907/2006 Regulamentul (CE) nr. 453/2010 al Comisiei de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)
- p). Legea nr. 263/2005 pentru modificarea și completarea Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase care transpune DC67/548/EEC, D88/379/EEC, R793/93;
- q). Legea 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare
- r). Ordinul MMAP nr. 1150/2020 privind Procedura de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu, cu completările ulterioare.

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

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

- Categoria în care se încadrează activitatea conform Anexei 1 la legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

punctul 2.5 litera b) – topirea, inclusiv alierea de metale neferoase, inclusiv de produse recuperate, și exploatarea de turnătorii 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.

Activitățile principale care se desfășoară în cadrul *Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie* sunt:

- topirea lingourilor și a deșeurilor de aluminiu cu capacitatea de cca 130 t/zi
- turnarea în bare
- extrudarea barelor de aluminiu, cu obținerea profilelor din aluminiu
- comercializarea barelor de aluminiu și a profilelor din aluminiu (obținute prin extrudare)
- operații de valorificare a deșeurilor, **cod R4** conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023 (*"reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici"*)

Activitatea de tratare/valorificare a deșeurilor, desfășurată de operatorul Alu Menziken SRL îndeplinește cerințele unei instalații de tratare a deșeurilor, în accepțiunea art. 34 alin.(2) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023. Modul de respectare a cerințelor art. 34 este detaliată în cadrul **Anexei nr. 4** la prezenta autorizație integrată de mediu.

Activitățile de mai sus sunt completate de:

- recepție și depozitare materii prime și materiale
- activități de control a calității produselor
- activități de întreținere a matritelor utilizate la extrudarea barelor din aluminiu

Capacitatea maximă de producție a Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie este:

Produse principale:

- 25000 t/an profile extrudate din aluminiu
- 40000 t/an bare turnate din aluminiu.

Subproduse:

- 2500 t/an zgură rezultată din procesele termice de topire și turnare

Zgura de topitorie rezultată din procesele de producție îndeplinește cerințele de "subprodus" în accepțiunea art.5 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023. Modul de respectare a cerințelor art. 5 este detaliată în cadrul **Anexei nr. 4** la prezenta autorizație integrată de mediu.

- Activitatea Alu Menziken SRL este prevăzută în HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (**EPTR**), la punctul **2.e(III)** - Producția și prelucrarea metalelor. Instalații de topire, inclusiv aliajele, a metalelor neferoase, inclusiv produse recuperate (rafinare, piese turnate etc.) cu o capacitate de topire de 4 tone pe zi pentru plumb și cadmiu sau 20 de tone pe zi pentru celelalte metale.

- **Coduri CAEN (rev.2):**

- 2442 - Metalurgia aluminiului
- 2453 - Turnarea metalelor neferoase ușoare
- 2550 - Fabricarea produselor metalice obținute prin deformare plastică, metalurgia pulberilor
- 2562 - Operațiuni de mecanică generală
- 3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate
- 1624 – Fabricarea ambalajelor din lemn

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII:

4.1. *Documentația care a stat la baza solicitării autorizației integrate de mediu a fost:*

- Formular de solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu, întocmit de Eco Terra Ing SRL, înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 10218 din 23.08.2019 și completările ulterioare
- Raport de amplasament, întocmit de Eco Terra Ing SRL, Certificat de înregistrare în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 299, înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 10218 din 23.08.2019 și completările ulterioare
- Raport de referință întocmit de Eco Terra Ing SRL înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 10218 din 23.08.2019 și completările ulterioare
- Analiză BAT privind nivelul de performanță de mediu în cadrul ALU MENZIKEN SRL întocmit de Eco Terra Ing SRL înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 10218 din 23.08.2019
- Acord de mediu pentru proiectul Fabrică pentru producția de extruziuni din aluminiu și topitorie
- Nota de constatare întocmită de reprezentanții APM Satu Mare la finalizarea proiectelor reglementate prin acordurile de mediu

- Certificat constatator emis de Oficiul Registrului Comerțului
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. SM 12 din 18.03.2020 emisă de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală Someș Tisa;
- Autorizație ISU – de securitate la incendiu nr. 505/19/SU-SM/08.03.2019
- Certificarea conformității eliberată de Ministerul Sănătății, Direcția de sănătate publică Satu Mare nr. 290/23.12.2019
- Contract colectare deșeuri menajere
- Contract prestări servicii pentru colectarea, transportul deșeurilor
- Contract de vidanjare ape uzate
- Contract preluare deșeuri menajere
- Contract funizare energie electrica
- Contract privind racordarea la sistemul de distribuție al gazelor naturale
- Procese-verbale ale ședințelor Colectivului de Analiză Tehnică organizate la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare
- Anunțuri publice de informare a publicului pe etape de procedură: depunerea solicitării de obținere a AIM, organizarea dezbaterii publice și decizia de emisie a AIM
- Fișe tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate.
- Dosarul dezbaterii publice
- Dovada achitării tarifelor pe etape de procedură

4.2. Documentația care a stat la baza solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu:

- Formular de solicitare pentru emiterea autorizației integrate revizuite, înregistrat la APM Satu Mare cu nr. 3256/15.03.2023
- Raport de amplasament elaborat de Mabeco SRL Cluj Napoca prin Mihaela Teodora Beu, persoană fizică înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului, având Certificat seria RGX nr. 001/05.08.2021, înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 3256/15.03.2023
- Proces verbal de verificare a amplasamentului nr. 4308/04.04.2023
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. SM27/26.05.2022
- Contract de prestări servicii pentru procesarea termică a subprodusului "zgură aluminiu" în vederea reutilizării
- Procese-verbale ale ședințelor Colectivului de Analiză Tehnică organizate la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare
- Anunțuri publice de informare a publicului pe etape de procedură: depunerea solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu, organizarea dezbaterii publice și decizia de emisie a autorizației integrate de mediu revizuite
- Dosarul informărilor, participării publicului și dezbaterii publice
- Dovada achitării tarifului aferent revizuirii autorizației integrate de mediu.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Acțiuni de control

- 5.1.1. Operatorul instalației va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.
- 5.1.2. Operatorul instalației va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.
- 5.1.3. Operatorul instalației 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 zonelor de agrement, recreaționale sau de locuit din afara limitelor amplasamentului.
- 5.1.4. Operatorul instalației trebuie să stabilească și să mențină un sistem de management al autorizației (SMA), care să îndeplinească cerințele prezentei Autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate, reducerii și minimizării deșeurilor.
- 5.1.5. Operatorul instalației va stabili și va menține un sistem propriu de management al documentelor de mediu implementat în cadrul societății.
- 5.1.6. Operatorul instalației trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru a se asigura că sunt luate măsuri de corecție în cazul în care cerințele impuse de prezenta autorizație nu sunt îndeplinite. În cazul raportării unei neconformări cu condițiile autorizației, trebuie declarate responsabilitatea și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare.
- 5.1.7. Operatorul instalației trebuie să pună în aplicare și să adere la un sistem de management de mediu (EMS) care să asigure îmbunătățirea performanței de mediu.

5.2. Conștientizare și instruire

- 5.2.1. Operatorul instalației va asigura instruire adecvate pe teme de protecția mediului, în cadrul societății. Evidența instruirilor se va menține conform procedurilor și instrucțiunilor de lucru aprobate în cadrul sistemului de management implementat în cadrul societății.

- 5.2.2.** Operatorul instalației trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru furnizarea de instruire adecvate pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului.
- 5.2.3.** Operatorul instalației se va asigura că personalul care are sarcini clar desemnate este calificat conform specificului instalației pe baza de studii, instruire și/sau experiență adecvată.
- 5.3. Responsabilități**
- 5.3.1.** Operatorul instalației se va asigura că o persoană responsabilă cu probleme de protecția mediului va fi în orice moment disponibilă pentru a se întâlni cu reprezentanții autorităților competente pentru protecția mediului.
- 5.4. Comunicare**
- 5.4.1.** Operatorul instalației se va asigura de faptul că publicul poate obține informații privind performanțele de mediu ale activității desfășurate în cadrul instalației
- 5.4.2.** Operatorul instalației se va asigura ca o copie a prezentei autorizații să fie pusă la dispoziția publicului printr-o modalitate și acces convenabil.
- 5.5. Tehnici aplicate de operator pentru conformarea cu cerințele BAT**
(Sunt prezentate în Anexa nr. 1 – la prezenta autorizație integrată de mediu)

6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE

6.1. Gama de materiale utilizate:

- 6.1.1. Gama de materii prime și de materiale utilizate, inclusiv substanțele și preparatele periculoase, este evidențiată în **Anexa nr.2** la prezenta autorizație
- 6.1.2. Gama de deșeuri achiziționată în scopul valorificării este evidențiată în **Anexa nr. 4** la prezenta autorizație
- 6.1.3. Operatorul instalației trebuie să ia măsurile adecvate pentru a se asigura că materiile prime sunt utilizate în mod eficient în activități.
- 6.1.4. Operatorul instalației trebuie să țină evidența materiilor prime și auxiliare utilizate în activități.
- 6.1.5. Principalele substanțe și amestecuri periculoase utilizate și depozitate în cadrul instalației autorizate sunt prezentate în **Anexa nr. 2** la prezenta autorizație.
- Substanțele / amestecurile chimice utilizate sunt depozitate corespunzător conform cerințelor legale de depozitare și păstrare a substanțelor și amestecurilor chimice periculoase.
- Conform reglementărilor în vigoare, toate produsele chimice sunt însoțite de Fișe cu date de securitate (întocmite conform Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei din 18 iunie 2020 de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)
- Modul de stocare și manipulare a produselor periculoase este conform cu cele mai bune practici, astfel încât riscurile pe care le pot prezenta pentru sănătatea angajaților și pentru mediul înconjurător, să fie reduse la minim.
- Operatorul are obligația de a respecta prevederile legislației în vigoare privind gestionarea substanțelor și amestecurilor chimice periculoase, având în vedere următoarele aspecte:
- transportul,
 - clasificarea, etichetarea, depozitarea în condiții de siguranță (inclusiv ținând seama de incompatibilități între substanțele și amestecurile chimice periculoase), utilizând informațiile din fișele cu date de securitate specifice fiecărei substanțe,
 - gestionarea adecvată a ambalajelor substanțelor și amestecurilor chimice periculoase,
 - manipularea de către personal instruit adecvat și dotat cu echipamente de protecția muncii specifice,
 - evidența gestiunii substanțelor și amestecurilor chimice periculoase.
- 6.1.6. Achiziționarea și utilizarea substanțelor și amestecurilor de substanțe periculoase se va efectua cu respectarea strictă a prevederilor reglementărilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea acestora. Substanțele și amestecurile de substanțe periculoase utilizate vor fi depozitate, pe întreaga perioadă de depozitare, în ambalajele originale, în cadrul unei magazii special amenajate. Fișele cu date de siguranță ale substanțelor și amestecurilor periculoase utilizate vor fi solicitate de la furnizori și vor fi păstrate în mod obligatoriu pe amplasamentul instalației.
- 6.1.7. Conform Raportului privind situația de referință, datorită cantității de substanțe periculoase, datorită dotărilor existente pe amplasament, a măsurilor luate și datorită managementului privind protecția mediului, nu există pericolul de producere a unei contaminări cu substanțe periculoase a solului sau a apelor subterane în condițiile descrise, conform articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale.

7. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. Resurse

7.1.1. Apa

Apa este utilizată pentru:

- răcirea barelor turnate
- răcirea barelor extrudate
- nevoi igienico-sanitare ale personalului angajat

7.1.1.1 Alimentarea cu apă

a) Sursa subterană:

- puț forat F1 cu H=120 m, Dn=125 mm, dotat cu pompă submersibilă având Q=21 mc/h
- puț forat F2 cu H=60 m, Dn=125 m, dotat cu pompă submersibilă Q=15 mc/h

b) Branșament la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a localității Medieșu Aurit, administrată de Apaserv Satu Mare SA.

c) Instalații de înmagazinare:

- bazin V₁=39 mc în scop menajer
- bazin V₂=39 mc în scop tehnologic
- bazin V₃=121 mc pentru asigurarea rezervei de incendiu

d) Instalații de tratare a apei:

- două instalații de dedurizare a apei tehnologice având Q=26 mc/h fiecare
- cinci instalații de dozare aditivi – amestecuri biocide.

e) Grad de recirculare a apei tehnologice 99%; două sisteme de recirculare a apei tehnologice (pentru secția de topitorie și pentru secția de extrudare) dotate cu bazine și pompe pentru recirculare.

7.1.1.2. Evacuarea apelor uzate

a) Apele uzate menajere sunt evacuate într-un bazin vidanjabil betonat cu V = 50 mc.

b) Apele uzate tehnologice sunt evacuate într-un bazin vidanjabil betonat cu V = 150 mc

c) Apele pluviale potențial impurificate sunt evacuate într-o lagună de infiltrare cu V = 1244,5 mc dotată cu strat filtrant BIO – ACTIV de tip D-Rainclean

d) Apele pluviale convențional curate sunt evacuate într-o lagună de infiltrare cu V = 1657,15 mc (Lagunele sunt realizate în săpătură cu radier, iar taluzurile sunt protejate cu material geotextil)

7.1.1.3. Obligațiile operatorului

a) Operatorul trebuie să ia măsurile adecvate pentru a se asigura că apa este utilizată în mod eficient în activități.

b) Operatorul trebuie să țină evidența apei utilizată în activități.

7.1.2. Energia electrică este preluată din rețeaua de distribuție centralizată din zonă.

Energia electrică este utilizată pentru:

- antrenarea instalațiilor, utilajelor
- prepararea și transportul materiilor prime și a materiilor auxiliare
- ventilarea spațiilor de lucru
- iluminat

7.1.3. Gaze naturale – în cadrul instalației se utilizează gazul natural în procesul tehnologic, de la turnare, și-topire și extrudare, precum și la încălzirea spațiilor de producție și birouri. Consumul anual de gaz natural este de 54475 MWh (la nivelul anului 2022).

7.2. Cerințe privind eficiența energetică

Sunt respectate cerințele BAT 10 conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2016/1032 privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria metalelor neferoase – v. **Anexa 1** la prezenta autorizație integrată de mediu.

7.3. Utilizarea eficientă a energiei

a) Operatorul instalației trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

b) Operatorul instalației se va asigura că sunt contorizate și înregistrate consumurile de energie.

7.4. Auditul energetic

Operatorul are obligația să realizeze la fiecare 4 ani un audit privind eficiența energetică a amplasamentului. Un rezumat al concluziilor auditului se va atașa Raportului Anual de Mediu. O copie a studiului trebuie să fie disponibilă pe amplasament, pentru controlul conformării de către împuterniciții ai autorităților cu atribuții de verificare și control. Acesta trebuie să identifice toate oportunitățile pentru reducerea energiei folosite și creșterea eficienței energetice, iar recomandările vor face obiectul unui plan de modernizare.

8. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Autorizația integrată de mediu se referă la instalația delimitată conform planului de amplasament al ALU MENZIKEN SRL, anexă la Raportul de amplasament.

8.1. Localizarea terenului

Amplasamentul ALU MENZIKEN SRL are o suprafață totală de 122259 m² și se află în intravilanul localității Medieșu Aurit, în partea de sud est a localității, pe un teren situat între gara Medieșu Aurit și drumul național DN 19 F.

Coordonatele (în sistem STEREO 70) limitei incintei Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie: sunt prezentate în tabel:

Punct	X	Y
1	358817,38	699123,58
2	359368,77	698955,27
3	359394,95	698947,02
4	359538,16	698901,88
5	359518,91	698855,44
6	359513,46	698841,27
7	359481,06	698847,63
8	359465,50	698795,06
9	359407,94	698791,86
10	359404,59	698791,67
11	359385,97	698790,63
12	359213,93	698781,05
13	359190,30	698779,73
14	359155,36	698777,78
15	358979,27	698767,97
16	359032,85	698942,82
17	359026,18	698944,78
18	358971,44	698766,12
19	358967,61	698767,27
20	359029,55	698969,42
21	358941,85	698995,61
22	358932,14	698998,53
23	358763,38	699051,06

Vecinătățile ALU MENZIKEN SRL sunt următoarele:

- linie de cale ferată și Gara Medieșu Aurit – la cca. 50 m pe direcție nord
- instalație de prelucrare bentonită a S.C. BENTONITA S.A. – la est
- drumul național 19 F – la sud
- terenuri agricole – la vest.

Căile de acces pietonal și căile de acces pentru mijloacele de transport auto sunt realizate din beton, peste care este turnat un strat de mixtură asfaltică.

8.2. Descriere: suprafețe și dotări

8.2.1. Amplasamentul fabricii este în proprietatea ALU MENZIKEN SRL, are o suprafață 122259 m²
Bilanțul teritorial al incintei Fabricii pentru producția de extruziuni din aluminiu și topitorie:

Suprafață totală incintă, din care:	122228 m ²
-hală topire/turnare	6688 m ²
-hală extrudare	12808 m ²
-depozite	4472 m ²
-casă poartă	79 m ²
-suprafață platforme	33022 m ²
-suprafață neocupată	65149 m ²

8.2.2. Dotări:

8.2.2.1. Topire/turnare:

1 cuptor de topire, basculant, cu 2 camere -capacitatea maximă 85 tone -arzător pe gaz natural, cu puterea de 7400 kW/h
1 cuptor de menținere, basculant - capacitatea 32 tone -2 arzătoare pe gaz natural, cu puterea de 1310 kW/h fiecare
Linie automată de turnare a barelor de aluminiu -jgheab de turnare -echipament de degazare și filtrare -masă de turnare
2 cuptoare de omogenizare (pentru barele de Al turnate) -capacitatea 45 tone/cuptor

-8 arzătoare/cuptor, pe gaz natural, putere de 500 kW fiecare
Instalația de captare și tratare a emisiilor gazoase provenite din operațiile de topire și turnare a Al
Cameră de răcire a barelor turnate
Instalație de răcire a zgurii de topitorie
Echipament de presare a zgurii rezultate ca subprodus din procesele termice

8.2.2.2.Extrudare bare de aluminiu:

1 presă hidraulică de 1000 tf (10 MN)
1 presă hidraulică de 5500 tf (55 MN)
-un cuptor pentru încălzire bare, cu puterea termică instalată de 732,69 kW, care deservește presa de 5500 tf
-un cuptor pentru încălzire bare, cu puterea termică instalată de 219,81 kW care deservește presa de 1000 tf
-2 mese cu role, cu sistem hidraulic, pentru întindere profile extrudate
-patru cuptoare de îmbătrânire, cu puterea termică instalată de 767,58 kW (10t)
-un cuptor de îmbătrânire cu puterea termică instalată de 250,04 kW (2,5t)
-echipamente de răcire (cu val de apă, cu jet de apă, cu aer) a profilelor extrudate din aluminiu
-echipamente de debitare a barelor și a profilelor extrudate
- sistem de colectare și transport șpan de la debitare bare și profile extrudate
-instalație pentru tratarea/spălarea matrițelor

8.2.2.3.Depozite

Barele din aluminiu sunt depozitate pe rastele metalice, pe platforma betonată din partea de vest a Halei extrudare. Depozitarea barelor din aluminiu pe rastele se face diferențiat, ținând cont de tipurile de aliaj de aluminiu și de diametrul barelor. Preluarea barelor de aluminiu de pe rastele exterioare de depozitare și transportul lor la linile de extrudare se face cu stivuitoare. Barele din aluminiu preluate din depozitul exterior de bare sunt încărcate în depozitul automat de stocare aferent fiecărei prese.

8.3 Flux tehnologic

Este prezentat în Anexa nr. 3 la prezenta autorizație.

9. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

9.1 Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în aer

Activitate Sursă poluanți atmosferici	Emisii	Instalații reținere poluanți	Instalații dispersie poluanți	
		denumire	denumire	număr
<i>Topire aluminiu, turnare bare</i>				
Cuptor topire 85 t	pulberi, NOx, SOx, CO COV, HCl, HF, PCDD/F, NH3	Instalație de colectare și tratare emisii gazoase	Coș dispersie	1
Cuptor menținere 32 t				
Camera răcire (presare) zgură				
Cuptoare omogenizare 45 t - 2 bucăți	pulberi, NOx, SOx, CO	nu	Coș dispersie	2
<i>Extrudare bare din aluminiu</i>				
cuptor încălzire bare presă 1000 tf	pulberi, NOx, SOx, CO	nu	coș dispersie	1
cuptor încălzire bare presă 5500 tf	pulberi, NOx, SOx, CO	nu	coș dispersie	1
cuptoare îmbătrânire 10 t - 4 bucăți	pulberi, NOx, SOx, CO	nu	coș dispersie	4
cuptor îmbătrânire 2,5 t	pulberi, NOx, SOx, CO	nu	coș dispersie	1
<i>Întreținere matrițe</i>				
instalație tratare matrițe	aerosoli alcalini	nu	coș dispersie	1

9.2 Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în apă

În funcționarea Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și turnătorie nu sunt utilizate instalații pentru reținerea poluanților din apele uzate (instalații pentru epurarea apelor uzate).

Apa uzată menajeră este evacuată din incintă prin vidanjare, de către o terță companie.

Pentru tratarea apei pluviale potențial impurificate (înainte de a fi descărcată în acviferul freatic prin intermediul unei lagune de infiltrare) este utilizat un filtru bio-activ de tip D-Rainclean.

9.2.1. Evacuarea apelor uzate menajere și pluviale

Apa tehnologică uzată (apă de răcire a barelor turnate din aluminiu și a profilelor extrudate din aluminiu și apă de la spălarea matrițelor după sablare) este preluată de o rețea de canalizare dedicată și colectată într-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 150 m³.

Din punct de vedere calitativ, apa evacuată se încadrează în condițiile de calitate impuse pentru apele menajere uzate.

Apa tehnologică uzată (apă de răcire) evacuată din circuitele de răcire nu conține substanțe sau amestecuri chimice periculoase.

Apa uzată rezultată din activitatea de tratare a matrițelor, respectiv soluția de tratare uzată, este evacuată din incinta fabricii sub formă de deșeu lichid.

Apa menajeră uzată este preluată de o rețea de canalizare dedicată și colectată într-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 50 m³.

Vidanjarea bazinelor în care sunt colectate apele tehnologice uzate și apele menajere uzate este făcută de o terță companie.

Apa pluvială este colectată de două rețele de canalizare distincte: o rețea pentru colectarea apei pluviale convențional curată și o rețea pentru colectarea apei pluviale potențial impurificate.

Evacuarea apei pluviale potențial impurificate se face prin infiltrare în subteran-freatic, printr-o lagună echipată cu filtru bio-activ.

Evacuarea apei pluviale convențional curate se face prin infiltrare în subteran-freatic, printr-o lagună neechipată cu filtre.

9.2.2. Măsurile obligatorii

Operatorul are următoarele obligații: - se vor respecta măsurile impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor emisă de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Sistemul de Gospodărire a Apelor Satu Mare:

- Să exploateze construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare care face parte integrantă din documentația pentru fundamentarea autorizației
- Să finalizeze sau, după caz, să reactualizeze planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus.
- Să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare în scopul minimizării pierderilor de apă.
- Să determine prin măsurători datele tehnice privind serviciile de gospodărire a apelor efectuate (captarea, aducțiunea, tratarea, epurarea apelor), să organizeze și să întrețină evidența acestora și să transmită datele respective autorităților de gospodărire a apelor conform prevederilor legale.
- În caz de modificare a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de restrângere sau de încetare provizorie sau definitivă a utilizării volumelor de apă brută din sursele de apă, să anunțe conform obligațiilor contractuale, organul emitent al autorizației.
- Să solicite anual necesarul de apă brută în limitele autorizate și să încheie abonamentul de utilizare a resurselor de apă în vederea asigurării funcționării folosinței : Fabrica pentru producția de extruziuni din aluminiu și topitorie, situată în loc. Medieșu Aurit, județ Satu Mare.
- În cazul provocării unor poluări în receptori, prin depășirea concentrațiilor indicatorilor de calitate autorizați, să anunțe imediat telefonic Sistemul de Gospodărire a Apelor Satu Mare, Administrația Bazinală de Apă Someș Tisa și să intervină pentru limitarea efectelor.

9.3. Emisii în sol

9.3.1. Surse de poluare:

- scurgeri accidentale de substanțe chimice;
- scurgeri accidentale de produse petroliere din utilaje;
- poluanți din efluenți gazoși.

9.3.2. Pentru reducerea riscului de contaminare a solului, operatorul va asigura depozitarea materiilor prime, a deșeurilor achiziționate pentru valorificare în instalația autorizată precum și a deșeurilor rezultate din activitatea de producție numai pe suprafețele betonate existente în magazinele/depozitele aferente.

9.3.3. Se vor evita deversările accidentale de produse/deșeuri care pot polua solul.

9.3.4. Încărcarea și descărcarea de materiale, materii prime, auxiliare și deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri lichide sau dispersii de pulberi și gaze.

9.3.5. Titularul are obligația să dețină, în depozit, o cantitate corespunzătoare de substanțe adsorbante, adecvate pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse

10. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător, nivel de zgomot

10.1. Aer

10.1.1 Valorile limită de emisie pentru poluanții specifici activității desfășurate sunt stabilite ținând cont de cele mai bune tehnici disponibile aplicabile în domeniu, caracteristicile instalației precum și de nivelul calității aerului înconjurător la nivel local, conform Deciziei 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 al Consiliului, pentru industria metalelor neferoase, precum și a Ordinului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Poluant	CMA conform Ordinului 462/1993	BAT-AEL
	mg/Nm ³	mg/Nm ³
¹ pulberi	50	2+5
^{2,4} PCDD/F	-	≤1 x 10 ⁻⁷ I-TEQ
NO _x	350	-
SO _x	35	-
CO	100	-
NH ₃	30	-
³ HCl	30	≤ 5-10
⁴ HF	5	≤ 1
⁵ TCOV	-	≤10-30
Cupru și compușii săi	5	-
Crom și compușii săi	5	-
Mangan și compușii săi	5	-

1.ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare

2.ca valoare medie pe parcursul unei perioade de eșantionare de minimum 6 ore

3.ca medie zilnică sau medie pe parcursul perioadei de eșantionare

4.ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare

5.ca medie zilnică sau medie pe parcursul perioadei de eșantionare

I-TEQ - International Toxic Equivalent

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

10.1.4. Operatorul instalației are obligația reducerii la minim a emisiilor atmosferice din surse neregulate prin aplicarea celor mai bune tehnici de gospodărire și control privind: manipularea și depozitarea materialelor, controlul proceselor, întreținerea echipamentelor de depoluare, întreținerea în stare de curățenie a căilor de acces în perimetrul ALU MENZIKEN S.R.L.

10.1.5. Operatorul instalației are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă.

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

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

10.1.2 Valorile limită de emisie

indicator	CMA	Baza legală
Pulberi în suspensie	0,5 mg/mc (măsurători medii de scurtă durată – 30 min)	STAS 12574/1987
Pulberi sedimentabile	17 g/mp/lună	STAS 12574/1987

Indicatorii pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile se măsoară la limita incintei, spre zona de locuințe din nord

10.2 Apa (inclusiv apa subterană dacă e cazul)

10.2.1 Operatorul instalației trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile de poluanți în apă.

10.2.2 Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate nu vor depăși valorile maxime admise aprobate prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 27 din 26.05.2022 emisă de Administrația Națională „Apele Române” Administrația Bazinală de Ape Someș – Tisa. Limitele amintite sunt prezentate în tabelul următor:

Categorie de apă	Valori limită la evacuare
Ape uzate menajere și ape uzate tehnologice, evacuate în bazine vidanjabile	Se vor respecta prevederile HG 188/2002 modificat și completat prin HG 352/2005 și limitele stabilite prin contractul încheiat cu Apaserv Satu Mare SA
Apă pluvială	pH = 6,5-8,5
	materii în suspensie = 35 mg/l
	reziduu filtrat la 105°C = 2000 mg/l
	substanțe extractibile = 20 mg/l
	aluminiiu = 5 mg/dm ³

10.3 Zgomot și vibrații

10.3.1 Se vor respecta prevederile SR ISO 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient.

La limita spațiilor funcționale - Incinte industriale și spații cu activități asimilate activităților industriale 65 db

10.3.2 În cursul desfășurării activității pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici un receptor sensibil la zgomot

10.3.3 Operatorul instalației se va asigura că a utilizat măsuri adecvate astfel încât emisiile de zgomot și vibrații din instalație nu vor cauza o poluare în afara amplasamentului.

10.3.4 În cazul în care autoritățile competente pentru protecția mediului notifică operatorul instalației că emisiile de zgomot și vibrații dau naștere la poluare în afara amplasamentului, în scopul prevenirii, sau dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot, operatorul instalației trebuie să elaboreze și să pună în aplicare un plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu și care include toate elementele următoare: (i) un protocol care să conțină măsuri și un calendar corespunzător; (ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului; (iii) un protocol pentru răspunsul în caz de identificare a incidentelor care provoacă zgomot; (iv) un program de prevenire și reducere a zgomotului destinat să identifice sursa (sursele), să măsoare/estimeze expunerea la zgomot, să caracterizeze contribuțiile surselor și să pună în aplicare măsuri de prevenire și/sau de reducere.

10.3.5 La limita receptorilor protejați se va respecta Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

10.4. SOL

10.4.1. *Limitele admise în sol*, pentru poluanți specifici, nu vor depăși valorile pragului de alertă, stabilite prin Ord. MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului, pentru terenuri cu folosință mai puțin sensibilă.

10.4.2 Valori limită pentru elemente chimice in sol

Indicatorul de calitate	U.M.	Ordin MAPM nr.756/1997 soluri : sensibile/măi puțin sensibile		
		VN	PA	PI
pH (în extract apos)	unit.pH	-	-	-
Sulfazi	mg/kg SU	-	2000/5000	10000/ 50000
Crom	mg/kg SU	30	100/ 300	300/ 600
Ni	mg/kg SU	20	75/ 200	150/ 500
Co	mg/kg SU	15	30/100	50/250
Cu	mg/kg SU	20	100/250	200/500
Pb	mg/kg SU	20	50/250	100/ 1000
Cd	mg/kg SU	1	3/5	5/10
Total hidrocarburi	mg/kg SU	<100	200/ 1000	500/ 2000
Umiditate	%	-	-	-

10.5 Miros

10.5.1 Operatorul instalației se va asigura că a utilizat măsuri adecvate astfel încât emisiile de miros nu vor cauza o poluare în afara amplasamentului.

10.5.2 În cazul în care autoritățile competente pentru protecția mediului notifică operatorul instalației că emisiile de miros dau naștere la poluare în afara amplasamentului, prin mirosuri neplăcute, în scopul prevenirii, sau dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de miros, operatorul

instalației trebuie să elaboreze și să pună în aplicare un plan de gestionare a mirosului, în cadrul sistemului de management de mediu care include toate elementele următoare: (i) un protocol care să conțină măsuri și un calendar corespunzător; (ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; (iii) un protocol pentru răspunsul în caz de identificare a incidentelor care provoacă mirosuri; (iv) un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput pentru a identifica sursa (sursele) acestora, a măsura/estima gradul de expunere la mirosuri, a caracteriza contribuțiile surselor și a aplica măsuri de prevenire și/sau de reducere.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Tipurile de deșuri achiziționate ca materii prime și valorificate în cadrul instalației autorizate, tipurile de deșuri generate din activitatea operatorului, precum și modul de gestionare a acestora, sunt prezentate în **Anexa nr. 4** la prezenta autorizație integrată de mediu.

- 11.1. Operatorii economici care colectează și/sau transportă deșuri au obligația de a le verifica vizual dacă sunt separate corespunzător și de a le prelua separat și a nu le amesteca în timpul transportului cu alte deșuri sau materiale cu proprietăți diferite.
- 11.2. Operatorii economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului care colectează deșuri au obligația să predea numai la instalații autorizate pentru operațiuni de valorificare sau eliminare, după caz, prevăzute în anexele nr. 3 și 7, cu respectarea prevederilor art. 21 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
- 11.3. Titularul unei activități economice de gestionare a deșeurilor și/sau generatoare de deșuri are obligația să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor legale privind gestionarea deșeurilor sau să delege această obligație unei terțe persoane. Persoanele desemnate trebuie să fie instruite în domeniul prevenirii generării de deșuri și al managementului deșeurilor, inclusiv în domeniul substanțelor periculoase ca urmare a absolvirii unor programe de perfecționare și specializare recunoscute la nivel național, conform prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- 11.4. Unitățile și întreprinderile care valorifică deșeurile, producătorii/deținătorii de deșuri au următoarele obligații
 - să dețină spații special amenajate pentru stocarea deșeurilor în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorării calității mediului
 - să evite formarea de stocuri de deșuri care urmează să fie valorificate, precum și de produse care rezultă în urma valorificării care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației
 - să adopte cele mai bune tehnici disponibile în domeniul valorificării deșeurilor
- 11.5. Producătorii/deținătorii de deșuri au obligația să dețină spații special amenajate pentru stocarea deșeurilor în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorării calității mediului
- 11.6. Pentru asigurarea unui grad înalt de valorificare, producătorii de deșuri și deținătorii de deșuri, în cazul în care acest lucru este necesar, pentru respectarea prevederilor art. 15 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea nr. 17/2023 și pentru facilitarea sau îmbunătățirea pregătirii pentru reutilizare, reciclării și altor operațiuni de valorificare, au obligația să colecteze deșeurile separat și să nu le amestece cu alte deșuri sau materiale cu proprietăți diferite.
- 11.7. Producătorii de deșuri și deținătorii de deșuri, în cazul în care acest lucru este necesar pentru a se respecta alin. (1) și a se facilita sau îmbunătăți valorificarea, adoptă măsurile pentru a elimina, înainte sau în timpul valorificării, substanțele periculoase, amestecurile și componentele provenite de la deșuri periculoase, pentru a fi tratate în conformitate cu prevederile art. 4 și art. 21 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
- 11.8. Operatorii economici generatori de deșuri iau măsuri pentru: reducerea volumului deșeurilor generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare.
- 11.9. 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
- 11.10. Este interzisă reclasificarea deșeurilor periculoase ca deșuri nepericuloase de către producătorul sau deținătorul de deșuri prin diluarea sau amestecarea acestora în scopul de a diminua concentrațiile inițiale de substanțe periculoase la un nivel mai mic decât nivelul prevăzut pentru ca un deșeu să fie definit ca fiind periculos.
- 11.11. Producătorii și deținătorii de deșuri periculoase, precum și operatorii economici autorizați din punctul de vedere al protecției mediului să desfășoare activități de colectare, transport, stocare și tratare a deșeurilor periculoase sunt obligați 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 potrivit prevederilor art. 21 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea nr. 17/2023, incluzând asigurarea trasabilității de la locul de generare la destinația finală
- 11.12. Producătorii și deținătorii de deșeuri periculoase, inclusiv comercianții și brokerii care intră fizic în posesia deșeurilor, au obligația să nu amestece diferitele categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale. Amestecarea include diluarea substanțelor periculoase.
- 11.13. Producătorii și deținătorii de deșeuri sunt obligați să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase, acestea sunt 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, cu modificările și completările ulterioare.
- 11.14. Persoana juridică ce exercită o activitate de natură comercială sau industrială, pentru care autoritatea competentă pentru protecția mediului a emis o autorizație de mediu/autorizație integrată de mediu, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, este obligată să întocmească și să implementeze 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. Programul se publică pe pagina de internet a persoanei juridice și se transmite anual agenției județene pentru protecția mediului, inclusiv progresul înregistrat, până la 31 mai anul următor raportării.
- 11.15. Producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația de a se asigura că deșeurile sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare sau sunt supuse altor operațiuni de valorificare, în conformitate cu prevederile art.4 și art.21 din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
- 11.16. Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației și fără a dăuna mediului, în special:
-fără a genera riscuri de contaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră
-fără a crea discomfort din cauza zgomotului sau mirosurilor și
-fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special
- 11.17. Abandonarea, aruncarea, precum și ascunderea deșeurilor sunt interzise.
- 11.18. Eliminarea, deținerea, păstrarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop sunt interzise.
- 11.19. Se interzice incendiarea oricărui tip de deșeu și/sau substanță sau obiect.
- 11.20. Îngroparea deșeurilor de orice fel este interzisă.
- 11.21. Este obligatorie păstrarea evidenței gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.
- 11.22. Deșeurile trebuie transportate în conformitate cu prevederile HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul prin mirosuri dezagreabile sau prin împrăștierea sau abandonare a acestora.
- 11.23. Transportul deșeurilor se va face numai cu autovehicule înscrisurate cu litera "D" la loc vizibil.
- 11.24. Fiecare transport de deșeuri periculoase care a fost generat sau deținut într-o cantitate mai mare de 1 tonă, va fi însoțit de Anexa nr. 1 - Formularul pentru aprobarea transportului de deșeuri periculoase, semnat și stampilat de către expeditor și destinatar și aprobat de Agenția pentru Protecția Mediului pe raza căruia se află destinatarul deșeurilor periculoase și de Anexa nr. 2 - Formular expediție/transport deșeuri periculoase;
- 11.25. Fiecare transport de deșeuri periculoase care a fost generat sau deținut într-o cantitate mai mică de 1 tonă, va fi însoțit de Anexa nr. 2 - Formular expediție/transport deșeuri periculoase;
- 11.26. Fiecare transport de deșeuri nepericuloase, va fi însoțit de Anexa nr. 3 – Formular de încărcare - descărcare deșeuri nepericuloase.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/ PREVENIRE ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ, SIGURANȚA INSTALAȚIEI

12.1. Instalația autorizată nu se încadrează în prevederile legii nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

12.2. În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul instalației are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspecție și control la nivel local;
- b) să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;

c) să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente prevăzute la lit. a), pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

12.3. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;

12.3.1. Operatorul instalației promovează o politică documentată de prevenire a accidentelor, materializată într-un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului.

12.3.2. Planul menționat la art.12.3.1. trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.3.3. Planul menționat la art.12.3.1. care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, trebuie să conțină cel puțin: Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației; Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile; Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor; Caracteristicile și amplasarea echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

12.3.4. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecția realizată de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.3.5. Operatorul instalației trebuie să dețină mijloacele materiale necesare pentru acționare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

12.4. Programul de revizii și reparații

12.4.1. Operatorul instalației va întocmi anual Programul anual de revizii și reparații pentru utilajele și echipamentele din dotarea instalației, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

12.4.2. Programul anual de revizii și reparații trebuie actualizat anual.

12.4.3. Programul anual de revizii și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune instalația

12.4.4. Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.4.5. Modul de îndeplinire a Planului de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date: obiectivul supus reparației sau verificării; data efectuării intervenției; felul intervenției (planificată sau neplanificată); tipul operației executate; responsabilul execuției lucrării;

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

Conform prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, operatorul instalației are obligația să realizeze controlul emisiilor de poluanți în mediu, precum și controlul calității factorilor de mediu, prin analize efectuate de personal calificat în laboratorul din dotare sau în laboratoare terțe, cu echipamente de prelevare și analiză adecvate, descrise în standardele de prelevare și analiză specifice

La solicitarea autorității competente pentru protecția mediului se vor realiza monitorizări suplimentare pe factori de mediu, față de cele precizate în prezenta autorizație.

13.1. Aer

13.1.1. Monitorizare emisii din surse dirijate

Tip probă	Indicatori analizați	Punct de prelevare	Nr. probe	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
emisie	Pulberi in suspensie (cu conținut de metale: Cr, Cu, Mn), SOx, NOx, CO	coș instalație colectare și tratare gaze turnătorie	1	semestrial	standardizată
	HF, HCl, NH ₃			anual	standardizată
	PCDD/F (Dioxine și furani)			anual	standardizată
	Pulberi in suspensie, SOx, NOx, CO,		coșuri cuptoare de omogenizare 45 t (două cuptoare, două coșuri)	2	semestrial
coș cuptor bare presă 1000 tf			1	semestrial	standardizată
coș cuptor bare presă 5500 tf			1	semestrial	standardizată
coșuri cuptor îmbătrânire 10 t			4	semestrial	standardizată

		coș cuptor îmbătrânire 2,5 t	1	semestrial	standardizată
	aerosoli alcalini (NaOH)	coș instalație tratare cu sodă caustică a matrițelor	1	semestrial	standardizată

13.1.2 Monitorizare emisii

Tip probă	Indicatori analizați	Punct de prelevare	Nr. probe	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
Imisie	Particule în suspensie	La limita incintei -nord	1	semestrial	standardizată
	Pulberi sedimentabile	La limita incintei -nord	1	1 lună/ semestru	standardizată

- La fiecare măsurătoare de emisie este necesar să se măsoare viteza efluentului în secțiunea de măsură, parametrii auxiliari necesari calculului emisiilor și să se înregistreze toate informațiile privind condițiile de exploatare a instalației (parametrii specifici de proces, debit, O₂, umiditate, ș.a.).

- În buletinele de analiză se vor preciza condițiile existente în zonă în timpul efectuării determinărilor (intensitate trafic pe drumul național, funcționare instalații vecinătăți, etc)

Notă: Metoda de analiză corespunzătoare standardului indicat în tabel are caracter orientativ, alte metode alternative putând fi folosite dacă se demonstrează că acestea au aceeași sensibilitate și limită de detecție.

13.2. Sol

Frecvența de monitorizare: o dată la 10 ani, sau la solicitarea autorității competente pentru protecția mediului.

Probele de sol se vor recolta din două locații, câte două probe de sol pentru fiecare locație, o probă de la adâncimea de 0,05 m și o probă de la adâncimea de 0,3 m.

Coordonatele (în sistem STEREO 70) locațiilor din care vor fi recoltate probele de sol sunt:

L1: x=359407; y=698930 (locația S2 din Raportul privind situația de referință)

L2: x=359119; y=698919 (locația S5 din Raportul privind situația de referință)

13.3. Deșeuri

13.3.1. Operatorul instalației este obligat să încadreze fiecare tip de deșeu generat din propria activitate în lista deșeurilor. Clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se realizează potrivit: Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările și completările ulterioare; Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase cu modificările ulterioare; Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

13.3.2. Operatorul instalației este obligat să asigure evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței colectării, a mijlocului de transport și a metodei de tratare, operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE, și să o pună la dispoziția autorităților competente de control, la cererea acestora.

13.3.3. Monitorizarea gestiunii deșeurilor se realizează cu respectarea OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023. Se va ține o evidență cronologică lunară tabelară a deșeurilor care va cuprinde:

-cod deșeu, cantitatea în tone, natura și originea deșeurilor generate, precum și cantitatea de produse și materiale care rezultă din pregătirea pentru reutilizare, din reciclare sau alte operațiuni de valorificare, eliminare

-destinația, frecvența colectării, modul de transport și metoda de tratare prevăzută pentru deșeuri

-cantitatea de deșeuri în tone încredințată spre eliminare.

13.3.4. Operatorul instalației este obligat să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.

13.3.5. Operatorul instalației 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.

13.4. Subproduse (zgura de topitorie)

Operatorul va respecta planul de monitorizare a respectării criteriilor legate de încadrarea zgurii de topitorie ca subprodus, așa cum este evidențiat în cadrul **Anexei nr. 4** la prezenta autorizație.

13.5 Ape menajere, pluviale

13.5.1 Monitorizarea apelor menajere și tehnologice

-Apele menajere și ape tehnologice sunt evacuate în bazine vidanjabile, se vor respecta prevederile HG nr. 188/2002 cu modificările și completările din HG nr. 352/2005 și ale contractului încheiat cu SC Apaserv Satu Mare SA.

-Frecvența de monitorizare: **la solicitarea** autorităților competente pentru protecția mediului.

13.5.2. Monitorizare ape pluviale evacuate în lagune de infiltrare:

Indicatorii și frecvența de monitorizare – **semestrială** - conform Autorizației de gospodărire a apelor, astfel:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise	Frecvența	Metoda de analiză
ape pluviale	1. pH 2. materii în suspensie 3. reziduu filtrat la 105°C 4. substanțe extractibile 5. aluminiu	6,5 – 8,5 mg/l 35 mg/l 2000 mg/l 20 mg/l 5 mg/dmc	Semestrial, la precipitații	standardizată

13.5.3. Foraje de control ape subterane – conform Autorizației de Gospodărire a Apelor emisă de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Sistemul de Gospodărire a Apelor Satu Mare

- în forajele de hidroobservație se vor monitoriza indicatorii de calitate a apelor după cum urmează pH, cloruri, sulfati, fosfati, arsen, aluminiu, cadmiu, crom, cupru, nichel, zinc.

- Frecvența de monitorizare este **semestrială**.

Scopul monitorizării apelor subterane îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității apei freatică și prin aceasta evidențierea influenței activității desfășurate asupra acestei calități. Rezultatul măsurătorilor va fi inclus în raportul anual de mediu.

13.6 Monitorizare zgomot și vibrații

Operatorul instalației va realiza măsurători de zgomot la limita incintei unității funcționale cu o frecvență **anuală**. Datele vor fi incluse în raportul anual de mediu.

13.7 Date privind monitorizarea

13.7.1. Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.7.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată în conformitate cu standardele în măsurare specifice.

13.7.3. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului cu ocazia întocmirii Raportului anual de mediu.

13.7.4. Operatorul instalației are obligația de a înregistra și arhiva toate documentele privind monitorizarea.

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

14 RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1 Date generale

14.1.1 Operatorul instalației trebuie să înregistreze într-un registru prelevările, analizele și măsurătorile realizate conform cerințelor prezentei autorizații. Registrul va fi pus la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și/sau autorităților de control pentru verificări.

14.1.2 Operatorul instalației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reparației.

14.1.3 În cazul unui incident, după notificarea acestuia, operatorul instalației trebuie să depună la sediile Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare, Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Satu Mare, raportul privind incidentul.

14.1.4 Operatorul instalației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de activitatea desfășurată în instalație. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul instalației trebuie să depună un raport la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în Raportul Anual de Mediu (RAM).

14.1.5 Formatul registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata

valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile în orice moment, pentru realizarea inspecției de către autoritatea competentă pentru protecția mediului cu atribuții de inspecție și control.

14.1.6 Toate rapoartele trebuie certificate ca fiind precise și reprezentative de către reprezentantul legal al operatorului instalației sau de către altă persoană desemnată de acesta.

14.1.7 Toate procedurile scrise deținute de operator vor fi disponibile pe amplasament în orice moment.

14.1.8 Operatorul instalației trebuie să mențină la amplasamentul instalației un dosar pentru informarea publicului. Acest dosar va conține obligatoriu minimum:

O copie a Autorizației integrate de mediu cu toate revizuirile și actualizările ulterioare

Formularul de solicitare și Raportul de amplasament

Raportările transmise către Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare

Rapoartele de inspecție întocmite de autoritatea competentă pentru protecția mediului cu atribuții de inspecție și control.

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul instalației va raporta anual datele de monitorizare la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare în cadrul Raportului Anual de Mediu

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

-sursa de emisie; condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurărilor; instalații de reținere a poluanților și starea acestora în momentul măsurătorii;

Pentru fiecare poluant monitorizat: tipul poluantului; felul măsurătorii; cine a efectuat prelevarea și măsurarea; metoda de măsurare utilizată (descriere conceptuală); condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; aparatura de măsurare utilizată; rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu valorile limită de emisie (VLE).

14.3. Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR)

14.3.1. Operatorul instalației are obligația de a raporta la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 (numit în continuare Regulament) privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE și a Hotărârii de Guvern nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului sus amintit, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor:

a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;

b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția operațiilor de eliminare pentru „amendarea solului” și „injecție subterană de adâncime” la care se referă Art. 6 din Regulament, indicând “R” sau “D”, respectiv dacă deșeurile sunt destinate valorificării sau eliminării și pentru transferurile transfrontieră a deșeurilor periculoase, numele și adresa valorificatorului sau eliminatorului de deșeuri și al amplasamentului pe care se face valorificarea sau eliminarea efectivă;

c) transferurile în afara amplasamentului, a oricărui poluanți specificați în Anexa II a Regulamentului, prin apele uzate care sunt destinate epurării pentru care valoarea de prag specificată în Anexa II coloana 1 b este depășită.

14.3.2. Operatorul instalației, în condițiile în care îndeplinește criteriile prevăzute la art. 5 din Regulament, are următoarele obligații:

a. să întocmească și să gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art. 5 alin. (1)-(4) și ale art.16 alin. (1) din Regulament;

b. să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis, potrivit prevederilor art. 9 alin. (1) din Regulament;

c. să păstreze înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, potrivit prevederilor art. 5 alin. (5) din Regulament;

d. să folosească pentru raportarea datelor formatul prevăzut în anexa III la Regulament

14.3.3. Operatorul instalației are dreptul să solicite confidențialitatea unor date și informații, în mod justificat, conform prevederilor art.11 din Regulament

14.3.4. Operatorul instalației trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare

14.3.5. La pregătirea raportului, operatorul instalației trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 alin.(1) din Regulament și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3.6. Operatorul instalației trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator, încadrate în Anexa 1 a

Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

care trebuie raportați la activitatea 2.E.ii –Topirea metalelor neferoase, în cazul în care valorile de prag sunt depășite conform art.5 din regulamentul mai sus amintiți sunt următorii:

14.4. Raportarea inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă

Operatorul instalației are obligația de a transmite Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare toate informațiile solicitate în chestionarele utilizate pentru colectarea datelor în vederea realizării inventarelor de emisii conform Ordinului ministrului MMP nr.3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă

14.5. Raportul anual de mediu (RAM)

14.5.1. Raportul anual de mediu (RAM) va cuprinde cel puțin date privind:

- Activitatea în anul încheiat
- Sistemul de management de mediu, modul de implementare a Planului operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență și a Programului anual de revizii și reparații.
- Raportarea datelor de monitorizare
- Managementul deșeurilor
- Modul de respectare a Planului de monitorizare pentru încadrarea zgurii de topitorie ca subprodus
- Un rezumat privind sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- Raportarea EPRTR conform punctului 14.3 din prezenta autorizație.

14.5.2. Raportul va fi transmis la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare.

14.6. Alte rapoartări

Titularul activității va transmite la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare orice alte rapoartări solicitate.

14.7. Mod de raportare, frecvența și datele limită de raportare sunt trecute în tabelul următor:

Raportările	Frecvența raportărilor	Data limită a raportării
Raportul anual de mediu (RAM)	anual	31 martie n+1, unde n se consideră anul de raportare
Raportarea datelor de monitorizare	anual	31 martie n+1, unde n se consideră anul de raportare, în cadrul RAM
Raportul anual pentru Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR)	anual	30 aprilie n+1, unde n se consideră anul de raportare
Raport privind reclamațiile, sesizările înregistrate din partea publicului	Permanent (imediat ce se înregistrează)	01 n+1, unde n se consideră luna în care s-au înregistrat reclamații
Raportarea oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ	Permanent (imediat ce se produc)	Imediat ce se înregistrează
Raportarea informațiilor solicitate în chestionarele utilizate pentru colectarea datelor în vederea realizării inventarelor de emisii conform Ordinului ministrului MMP nr.3299/2012 (chestionare transmise de Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare)	anual	La deschiderea sesiunii de raportare
Raportări privind gestiunea deșeurilor	anual și la cererea autorității competente pentru protecția mediului	la 31 martie n+1, unde n se consideră anul de raportare, în cadrul RAM și la termenele stabilite de autoritatea competentă pentru protecția mediului
Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje Datele de raportare se transmit în format electronic ".xls" protejat împotriva modificării datelor și pe suport hârtie	anual	25 februarie n+1, unde n se consideră anul de raportare

Rezumat al concluziilor auditului privind eficiența energetică	O data la 4 ani	31 martie 2024 - in cadrul RAM
Notificările în caz de oprire/pornire programată a instalației		cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii
Raportarea privind evidența substanțelor/amestecurilor periculoase		Anual și la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare
Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență	revizuit anual și actualizat (după cum este necesar)	31 martie n+1, unde n se consideră anul de raportare, în cadrul RAM
Programul anual de revizii și reparații	anual	31 martie n+1, unde n se consideră anul de raportare, în cadrul RAM
Program de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate din activitate	anual	31 mai n+1, unde n se consideră anul de raportare
Alte raportări	ocazional	la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare

15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

15.1 Obligațiile de bază ale operatorului instalației sunt cele precizate în Capitolul II Secțiunea 1 art.11 din legea 278/2013 privind emisiile industriale. Astfel: Operatorul ia măsurile necesare astfel încât exploatarea instalației să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale:

- sunt luate toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării;
- se aplică cele mai bune tehnici disponibile;
- nu se generează nicio poluare semnificativă;
- se previne generarea deșeurilor, potrivit prevederilor legale
- în situația în care se generează deșuri, în ordinea priorității și potrivit prevederilor legale acestea sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare, valorificare sau, dacă nu este posibil tehnic și economic, sunt eliminate, cu evitarea sau reducerea oricărui impact asupra mediului;
- se utilizează eficient energia
- sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca, în cazul încetării definitive a activității, să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;

15.2 Raportare incidente dau accidente Conform art.7 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale în cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul instalației are următoarele obligații:

- să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspecție și control la nivel local;
- să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente prevăzute la lit. a), pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

15.3 Respectare condiții din autorizație

Conform art.8 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale:

- Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu
- În cazul încălcării oricăreia dintre condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu, operatorul are următoarele obligații:
 - informează imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu
 - ia imediat măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din autorizația integrată de mediu
 - ia orice măsuri suplimentare pe care autoritatea competentă pentru protecția mediului le consideră necesare în vederea restabilirii conformității
 - să întrerupă operarea instalației, sau a unor părți relevante ale acesteia, în cazul în care încălcarea condițiilor din autorizația integrată de mediu reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau riscă să aibă un efect advers semnificativ imediat asupra mediului, până la restabilirea conformării, prin aplicarea prevederilor alin. (2) lit. b) și c)

15.4 Conform art.20 din legea 278/2013 privind emisiile industriale:

- Operatorul instalației are obligația să informeze Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare, în calitate de autoritate competentă pentru protecția mediului cu responsabilități în emiterea autorizației integrate

de mediu cu privire la orice modificari planificate in ceea ce priveste caracteristicile, functionarea sau extinderea instalatiei, care pot avea consecinte asupra mediului, precum si in ceea ce priveste datele prevazute la art. 12 alin. (1) lit. f) din legea mai sus amintita;

(2) Nicio modificare substantziala planificata a instalatiei nu se poate realiza fara obtinerea prealabila a actelor de reglementare corespunzatoare etapelor de dezvoltare a unor astfel de modificari.

(3) Orice modificare a caracteristicilor sau a functionarii ori o extindere a unei instalatiei este considerata substantziala in situatia in care o astfel de modificare sau extindere conduce la atingerea pragurilor de capacitate prevazute in anexa nr. 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale

15.5 Conform art. 21 alin.(2) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, operatorul instalatiei prezinta toate informatiile necesare in scopul reexaminarii conditiilor de autorizare, in special rezultatele monitorizarii emisiilor si alte date care permit efectuarea unei comparatii a functionarii instalatiei cu cele mai bune tehnici disponibile prevazute in concluziile BAT aplicabile si cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

15.6 Conform art.23 alin.(2) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, operatorul instalatiei acorda autoritatilor competente cu atributii de inspectie si control intrega asistenta necesara pentru a realiza vizite la fata locului, pentru prelevarea de probe si pentru obtinerea tuturor informatiilor necesare pentru indeplinirea obligatiilor ce decurg din legea mai sus amintita si din autorizatia integrata de mediu.

15.7 In cazul in care operatorul instalatiei urmeaza sa deruleze sau sa fie supus unei proceduri de vanzare a pachetului majoritar de actiuni, vanzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori in care implica schimbarea titularului activitatii, precum si in cazul de dizolvare urmat de lichidare, lichidare, faliment, incetarea activitatii, conform legii, acesta este obligat sa notifice autoritatea competenta pentru protectia mediului cu elementele noi intervenite, necunoscute la data emiterii autorizatiei.

15.8 In conformitate cu art. 10(2) din OUG 195/2005 privind protectia mediului aprobată cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completările ulterioare, in termen de 60 de zile de la data semnarii/emiterii documentului care atesta incheierea uneia dintre procedurile de vanzare a pachetului majoritar de actiuni, vanzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori in care implica schimbarea titularului activitatii, precum si in cazul de dizolvare urmat de lichidare, lichidare, faliment, incetarea activitatii, partile implicate transmit in scris Agentiei pentru Protectia Mediului Satu Mare obligatiile asumate privind protectia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.9 Orice modificare fata de datele inscrise in documentatia depusa de operatorul instalatiei la solicitarea autorizatiei integrate de mediu trebuie notificata autoritatii competente de protectia mediului, in scris, imediat ce intervin:

-modificari privind numele sub care societatea este inregistrata la Registrul Comertului, adresa sediului social al operatorului;

-modificari privind deținătorul, operatorul instalatiei;

-masuri luate privind intrarea in proces de insolventa, lichidare.

15.10 Operatorul instalatiei este obligat sa informeze autoritatile competente pentru protectia mediului despre orice schimbare adusa instalatiei sau procesului tehnologic. Autoritatea competenta pentru protectia mediului reanalizeaza, dupa caz, conditiile de functionare stabilite in autorizatia integrata de mediu.

15.11 In cazul oricarei situatii de mai jos operatorul instalatiei trebuie sa trimita o notificare scrisa Agentiei pentru Protectia Mediului Satu Mare, Garzii Nationale de Mediu - Comisariatul Județean Satu Mare:

-incetarea functionarii permanente a oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate;

-incetarea functionarii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate pentru o perioada care poate depasi un an;

-reluarea exploatarii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate dupa oprire.

15.12 Operatorul instalatiei este obligat sa raporteze cu regularitate la autoritatea competenta pentru protectia mediului datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizatii, rezultatele monitorizarii emisiilor si in termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afecteaza semnificativ mediul.

15.13 Operatorul instalatiei trebuie sa notifice Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare, Garda Nationala de Mediu - Comisariatul Județean Satu Mare prin fax si electronic, daca este posibil, imediat ce se confrunta cu oricare din urmatoarele situatii:

a) orice functionare defectuoasa a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricarui sistem de reducere a poluarii de pe amplasament;

b) orice incident cu potential de contaminare a apelor de suprafata si subterane sau care poate reprezenta o amenintare de mediu pentru aer sau sol sau necesita un raspuns urgent din partea agentiei;

c) orice emisie care nu se conformeaza cu cerintele autorizatiei.

Notificarea va cuprinde: data si ora incidentului, detalii privind natura oricarei emisii si a oricarui risc creat de incident si masurile luate pentru minimizarea emisiilor si evitarea reaparitiei.

15.14 In cazul oricarui incident, accident sau situatie de urgenta, persoanele autorizate de operatorul instalatiei vor anunta, dupa caz, si alte autoritati, in cel mai scurt timp posibil:

-in cazul contaminarii solului, apelor subterane, apelor de suprafata: Administratia Nationala „Apele Romane”- Administratia Bazinala de Apa

-in cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Județean

-in caz de imbolnaviri ale personalului: Autoritatea competenta de Sanatate Publica, Autoritatea competenta Teritoriala de Muncă.

15.15 Titularul trebuie să păstreze pe amplasament toate documentele de mediu din care fac parte: autorizația integrată de mediu, documentele care au stat la baza eliberării ei, rapoartele prezentate, RAM, registrul poluanților emiși și transferați, registrul de evidența a managementului deșeurilor și registrul cu datele de monitorizare, alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră adecvate.

15.16 În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu

15.17 Titularul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit. i din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

16 MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI ȘI MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

16.1 Operatorul instalației va notifica Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare referitor la intenția de încetare a activității, conform art. 15 alin. (2) lit. (a) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, adoptată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare în vederea stabilirii obligațiilor de mediu conform art. 10 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, adoptată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

16.2 La încetarea definitivă a activității, operatorul instalației evaluează starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante utilizate, produse sau emise de instalație. În cazul în care instalația a provocat o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante, comparativ cu starea prezentată în raportul de amplasament și al situației de referință, ce se constituie în situația de referință, operatorul ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la starea descrisă în raportul mai sus menționat. În acest scop se ia în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri.

16.3 La data încetării definitive a activităților, operatorul instalației ia măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante, astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate, să nu mai prezinte niciun risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu, cauzat de contaminarea solului și a apelor subterane ca rezultat al activităților autorizate și ținând seama de condițiile amplasamentului instalației.

16.4 Titularul autorizației trebuie să se asigure că deține un plan de închidere. Planul de închidere trebuie să includă minim următoarele :

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- măsuri de precauție specifice necesare pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și, acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari.
- refacerea terenului în funcție de folosința ulterioară.

16.5 Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a operatorului instalației.

16.6 La încetarea activității se va reface raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, în punctele indicate în Raportul de amplasament și al situației de referință, pentru a stabili raportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

ANEXA nr. 1

Tehnici aplicate de operator pentru conformarea cu cerințele BAT

Activitatea ALU MENZIKEN SRL de topire a lingourilor și a deșeurilor de aluminiu, urmată de turnarea în bare, este prevăzută în Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria metalelor neferoase (2017).

A fost analizată conformarea cu Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/1032 a Comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a PE și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase.

Concluzii BAT Industria metalelor neferoase	ALU MENZIKEN
<p>1.1. Concluzii generale privind BAT</p> <p>Sisteme de management de mediu (EMS) BAT 1. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care are toate caracteristicile următoare:</p> <p>(a) angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare; (b) definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației; (c) planificarea și stabilirea procedurilor, a obiectivelor și a țințelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile; (d) punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție deosebită:</p> <p>(i) structurii și responsabilității; (ii) recrutării, formării, conștientizării și competenței; (iii) comunicării; (iv) participării angajaților; (v) documentării; (vi) controlului eficient al proceselor; (vii) programelor de întreținere; (viii) pregătirii și intervenției în caz de urgență; (ix) garantării respectării legislației de mediu; (e) verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită:</p> <p>(i) monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Raportul de referință privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED-ROM); (ii) acțiunilor corective și preventive; (iii) păstrării evidențelor; (iv) auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător; (f) revizuirea de către conducerea superioară a sistemului de management de mediu și a permanentei adecvării și eficacității a acestuia; (g) urmărirea evoluției tehnologiilor curate; (h) luarea în considerare în etapa de proiectare a unei noi fabrici și pe tot parcursul perioadei de funcționare a acesteia, a efectelor produse asupra mediului de eventuala dezafectare a instalației; (i) aplicarea de evaluări comparative sectoriale în mod regulat.</p> <p>Stabilirea și punerea în aplicare a unui plan de acțiune pentru emisiile difuze de pulberi (a se vedea BAT 6) și aplicarea unui sistem de management al întreținerii care să vizeze în special performanța sistemelor de reducere a pulberilor (a se vedea BAT 4) reprezintă, de asemenea, o parte a SMM</p>	<p>Operatorul aplică elementele unui sistem de management de mediu, neacreditat, care are în vedere cerințele BAT:</p> <p>(a) angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare; (b) definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației; (c) planificarea și stabilirea procedurilor, a obiectivelor și a țințelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile; (d) punerea în aplicare a procedurilor, (e) verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită: monitorizării și măsurării, acțiunilor corective și preventive, păstrării evidențelor, auditului intern sau extern independent; (f) revizuirea de către conducerea superioară a sistemului de management de mediu, a adecvării și eficacității acestuia; (g) urmărirea evoluției tehnologiilor curate; (h) luarea în considerare în etapa de proiectare a noii fabrici și pe tot parcursul perioadei de funcționare a acesteia, a efectelor produse asupra mediului de eventuala dezafectare a instalației; (i) aplicarea de evaluări comparative sectoriale în mod regulat. (j) Stabilirea și punerea în aplicare a unui plan de acțiune pentru emisiile difuze de pulberi și aplicarea unui sistem de management al întreținerii care să vizeze în special performanța sistemelor de reducere a pulberilor</p> <p>De la etapa de proiectare a instalației au fost luate în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -impactul activității asupra mediului în faza de funcționare -impactul activității asupra mediului la încetarea și după încetarea activității -posibilitatea actualizării/modernizării instalației -cele mai bune tehnici disponibile aplicabile instalațiilor
<p>BAT 2. În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem de gestionare a eficienței energetice (de exemplu, ISO 50001) -<i>General aplicabilă</i> • Arzătoare cu regenerare sau recuperare -<i>General aplicabilă</i> • Recircularea gazelor de ardere printr-un arzător cu oxicomustie, pentru recuperarea energiei conținute în carbonul organic total prezent -<i>General aplicabilă</i> 	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici în scopul utilizării eficiente a energiei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea consumurilor energetice raportat la producție - Proceduri pentru gestionarea eficienței a consumurilor energetice - arzătoare de gaz ceramice regenerative, - la camera rece a cuptorului de topire, 4600 kW

<ul style="list-style-type: none"> • Izolarea adecvată a echipamentelor cu temperaturi ridicate, precum și conductele de abur și de apă caldă • Utilizarea de motoare electrice cu randament ridicat, echipate cu convertizor de frecvență, pentru echipamente precum ventilatoarele -<i>General aplicabilă</i> <p>Utilizarea de sisteme de control care activează automat sistemul de extragere a aerului sau adaptează rata de extracție în funcție de emisiile reale - <i>General aplicabilă</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - echipamente termice/ cuptoare izolate termic. - motoare electrice cu randament ridicat - sistem de control care activează automat sistemul de extragere a aerului la instalația de captare/epurare emisii de la topire/turnare - procese monitorizate pe computer de proces.
<p>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.</p> <p>a Inspectarea și selectarea materialelor de intrare în funcție de proces și de tehnicile de reducere a emisiilor aplicate</p> <p>b O bună amestecare a materiilor prime pentru a atinge un nivel optim de eficiență a conversiei și a reduce emisiile și rebuturile</p> <p>c Sisteme de cântărire și de dozare a materiilor prime</p> <p>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</p> <p>e Monitorizarea online a temperaturii, presiunii și debitului de gaz al cuptorului</p> <p>f Monitorizarea parametrilor de proces critici din instalația de 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, O₂, CO, COV)</p> <p>h Monitorizarea online a vibrațiilor pentru a detecta eventualele blocaje sau avarii ale echipamentului</p> <p>i Monitorizarea online a curentului electric, a tensiunii și temperaturii de contact electric în cazul proceselor electrolitice</p> <p>j 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</p>	<p>Operatorul utilizează sisteme de control al proceselor și aplică tehnici pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inspectarea și selectarea materialelor de intrare în funcție de proces și de tehnicile de reducere a emisiilor aplicate (condiție ponderea materiilor organice din totalul unei sarje să nu depășească 4,05%) - o bună amestecare a materiilor prime, pentru a atinge un nivel optim de eficiență a conversiei și a reduce emisiile și rebuturile - sisteme de cântărire și de dozare a materiilor prime - monitorizarea online a temperaturii, presiunii și debitului de gaz la cuptoare - monitorizarea parametrilor de proces critici din instalațiile de epurare a emisiilor în aer: temperatura gazelor, dozarea reactivilor, căderea de presiune, debitul de gaze - monitorizarea și controlul temperaturii în cuptoarele de topire și de aliere, pentru a preveni emisii de vapori de metale și de oxizi metalici prin supraîncălzire - procesul de topire – turnare/ cuptoare este controlat prin computer de proces
<p>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).</p>	<p>Operatorul are un plan de mentenanță și aplică proceduri privind managementul întreținerii, care vizează, în special, verificarea și analiza performanței sistemelor de reducere a emisiilor. Randamentul de reținere a pulberilor în filtrul cu saci al instalației de captare și de tratare a gazelor este de 98,2%.</p>
<p>Emisii difuze</p> <p>BAT 5. Pentru a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze în aer și în apă, BAT constă în colectarea emisiilor difuze cât mai aproape de sursă și tratarea acestora.</p>	<p>Emisiile difuze din zona de încărcare a cuptorului se captează prin sisteme de hote de aspirație, împreună cu emisiile din cuptor; secvența de încărcare a cuptorului este automatizată; Emisiile din timpul operațiilor de descărcare și răcire a zgurii formate pe suprafața topiturii în cuptoare se captează și se controlează împreună cu emisiile din cuptoare</p>
<p>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:</p> <p>(a) identificarea celor mai relevante surse de emisii difuze de pulberi (utilizând, de ex. standardul EN 15445);</p> <p>(b) definirea și punerea în aplicare de măsuri și tehnici adecvate pentru prevenirea sau reducerea emisiilor difuze pe parcursul unei anumite perioade.</p>	<p>Operatorul aplică un plan de măsuri privind controlul emisiilor difuze, care cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificarea celor mai relevante surse de emisii difuze de pulberi: <ul style="list-style-type: none"> o zone de depozitare materii prime sub formă de șpan o încărcarea și descărcarea cuptoarelor o descărcarea din cuptoare, transportul și răcirea zgurii - măsuri și tehnici pentru prevenirea / reducerea emisiilor difuze: <ul style="list-style-type: none"> o verificarea eficienței sistemelor de captare a emisiilor o verificarea și întreținerea echipamentelor de exhaustare și tratare a emisiilor, pentru a asigura funcționare eficientă; o utilizarea de echipamente pentru descărcare zgură fierbinte și stocare care limitează contactul cu aerul/umiditatea atmosferică

	<ul style="list-style-type: none"> o întreținerea curățeniei în toate zonele de lucru: stocare și manipulare materii prime, încărcare/descarcare cuptoare, etc.
<p><i>Emisii difuze provenite din depozitarea, manipularea și transportul materiilor prime</i></p> <p>BAT 7. Pentru a preveni emisii difuze provenite din depozitarea materiilor prime, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Clădiri sau silozuri/compartimente închise pentru depozitarea materialelor care produc pulberi, cum ar fi concentratele, materialele pentru sudură sau lipire și materialele fine b. Depozite acoperite pentru materialele care nu produc pulberi, cum ar fi concentratele, materialele pentru sudură sau lipire, combustibilii solizi, materialele în vrac și coșul, precum și materialele secundare care conțin compuși organici solubili în apă c. Ambalaje sigilate pentru materialele care produc pulberi sau materialele secundare care conțin compuși organici solubili în apă d. Zone de depozitare acoperite pentru materialele care au fost peletizate sau aglomerate e. Utilizarea de dispozitive de stropire cu apă sau de dispozitive care produc ceață, cu sau fără aditivi cum ar fi latexul, pentru materialele care produc pulberi <p>f Dispozitive de extragere a pulberilor/gazelor, instalate la punctele de transfer și basculare a materialelor care formează pulberi</p> <p>g Vase sub presiune certificate, pt. depozitare clor gazos sau amestecuri care conțin clor</p> <p>h Materiale de construcție pentru rezervoare, rezistente la materialele depozitate în rezervoare</p> <p>i Sisteme fiabile de detectare a scurgerilor și de afișare a nivelului din rezervor, cu alarmă pentru prevenirea umplerii excesive</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>l Utilizarea unui gaz inert ca izolator pentru depozitarea materialelor care reacționează cu aerul</p> <p>m Colectarea și tratarea emisiilor provenite de la depozitare, cu ajutorul unui sistem de reducere proiectat să trateze compuși stocați. Colectarea și tratarea înainte de deversare a apei utilizate la îndepărtarea pulberilor.</p> <p>n Curățarea periodică a zonei de depozitare și, dacă este necesar, umezirea cu apă</p> <p>o În cazul depozitării în aer liber, amplasarea axei longitudinale a haldei paralel cu direcția predominantă a vântului</p> <p>p În cazul depozitării în aer liber, amplasarea de garduri de protecție împotriva vântului sau de bariere în direcția opusă vântului, în vederea atenuării vitezei vântului</p> <p>q În cazul depozitării în aer liber, amplasarea unei singure halde în loc de mai multe acolo unde acest lucru este fezabil</p> <p>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</p>	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici de prevenire a emisiilor difuze din depozitarea materiilor prime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compartimente delimitate pentru depozitarea materialelor care produc pulberi (materiale fine) - depozite acoperite pentru materialele care nu produc pulberi (materialele în vrac și materialele secundare care pot conține compuși organici solubili în apă) - șpanul de la debitarea barelor de aluminiu este brichetat și refolosit la topire; se depozitează în hale - curățarea periodică a zonelor de depozitare și, dacă este necesar, umezirea cu apă - la punctul de încărcare a cuptorului de topire sunt 2 hote, racordate la instalația de captare și de tratare a gazelor - zone betonate pentru depozitarea materialelor - respectarea procedurilor de încărcare/descărcare a materialelor, inclusiv deșeuri, pentru minimizarea prevenirii emisiilor difuze <p>La topire nu se folosește clor sau amestecuri care conțin clor ori alte materiale reactive depozitate în rezervoare.</p>
<p>BAT 8. Pentru a preveni emisii difuze provenite de la manipularea și transportul materiilor prime, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor de mai jos.</p>	<p>Operatorul aplică tehnici pentru prevenirea emisiilor difuze din manipularea și transportul materiilor prime:</p>

<p>a. Benzi transportoare sau sisteme pneumatice inchise, care sa transfere si sa manipuleze concentrate, materiale pentru sudura sau lipire si materiale cu granulație fină, care formează pulberi</p> <p>b. Benzi transportoare acoperite pentru manipularea materialelor solide care nu formează pulberi</p> <p>c. Extractia pulberilor de la punctele de distributie, de la aerisirile pentru silozuri, de la sistemele de transfer pneumatice si de la punctele de transfer cu benzi transportoare si conectarea la un sistem de filtrare (pentru materialele care formează pulberi)</p> <p>d. Saci sau cilindri inchisi pentru manipularea materialelor cu componente dispersabile sau hidrosolubile</p> <p>e. Containere adecvate pentru manipularea materialelor peletizate</p> <p>f. Stropire pentru umezirea materialelor la punctele de manevra</p> <p>g. Reducerea la minimum a distantelor de transport</p> <p>h. Diminuarea inalțimii de cadere in cazul benzilor transportoare, a lopeților mecanice sau a graiferelor</p> <p>i. Reglarea vitezei benzilor transportoare deschise (< 3,5 m/s)</p> <p>j. Reducerea la minimum a vitezei de coborare sau a inalțimii de cadere libera a materialelor</p> <p>k. Amplasarea benzilor transportoare si a conductelor in zone sigure si deschise, deasupra solului, astfel incat scurgerile sa poata fi detectate rapid, iar deteriorarile provocate de vehicule si de alte echipamente sa poata fi prevenite. Daca se utilizează conducte ingropate pentru materialele nepericuloase, se documentează si se marchează traseul acestora si se adopta sisteme sigure de excavare</p> <p>l. Reizolarea automata a racordurilor de distributie pentru manipularea lichidelor si a gazelor lichefiate</p> <p>m. Ventilarea gazelor emise spre vehiculul de distributie pt. a reduce emisiile de COV</p> <p>n. Spalarea roților si a șasiului vehiculelor utilizate la livrarea sau manipularea materialelor care produc pulberi</p> <p>o. Campanii planificate de maturare a drumurilor</p> <p>p. Separarea materialelor incompatibile (de ex., agentii oxidanti si materii organice)</p> <p>q. Reducerea la minimum a transferurilor de materiale între procese</p>	<ul style="list-style-type: none"> - la punctul de incarcare a cuptorului de topire sunt 2 hote, racordate la instalatia de captare si de tratare a gazelor - se folosesc sisteme inchise pentru transfer si manipulare materiale care formează pulberi - materialele cu componente dispersabile sau hidrosolubile sunt manipulate in ambalajele originale (saci sau cilindri) inchise - șpanul brichetat se transporta in containere destinate - zonele de depozitare a materiilor prime si materialelor sunt in imediata apropiere a locurilor de productie / in interiorul halelor, pentru a reduce distantele de transport a materialelor care pot genera emisii - campanii planificate de curatare a platformelor interioare - reducerea la minimum a transferurilor de materiale între procese <p>Nu se folosesc benzi transportoare la manipularea si transportul materiilor prime</p>
<p><i>Emisii difuze provenite din productie de metale</i></p> <p>BAT 9. Pentru prevenirea sau, in cazul in care acest lucru nu este posibil, pentru reducerea emisiilor difuze provenite din productie de metale, BAT constă in optimizarea eficientei colectării și tratării gazelor reziduale, prin utilizarea unei combinații a tehnicilor de mai jos.</p> <p>a Pretratarea termică sau mecanică a materiilor prime secundare in vederea reducerii la minimum a contaminării cu substanțe organice a incarcăturii cuptorului - <i>General aplicabilă</i></p> <p>b Utilizarea unui cuptor inchis cu un sistem bine conceput de desprafuire sau etansarea cuptorului si a altor elemente de proces cu un sistem de ventilatie adecvat -<i>Aplicabilitatea poate fi limitata de constrangeri legate de siguranta (de exemplu, tipul/proiectarea cuptorului, risc de explozie)</i></p> <p>c Utilizarea unei hote secundare pentru incarcarea si evacuarea cuptorului -<i>Aplicabilitatea poate fi limitata de constrangeri legate de siguranta (de exemplu, tipul/proiectarea cuptorului, risc de explozie)</i></p> <p>d Colectarea pulberilor sau a fumului la transferarea materialelor care produc pulberi (de exemplu, puncte de incarcare si de evacuare ale cuptorului, jgheaburi acoperite) - <i>General aplicabilă</i></p> <p>e Optimizarea proiectării și funcționării hotelor și a conductelor de captare a fumului generat la portul de alimentare și la descarcarea și evacuarea de metal fierbinte, mată sau zgura in jgheaburi acoperite -<i>Pentru instalatiile existente, aplicabilitatea poate fi limitata de restrictii legate de configurarea spațiului și a instalațiilor</i></p> <p>f Incinte pentru cuptoare/reactoare, de tipul „incintă in incintă” sau „cușcă”, pentru operațiunile de evacuare și incarcare - <i>Pentru instalatiile existente, aplicabilitatea poate fi limitata de restrictii legate de configurarea spațiului și a instalațiilor</i></p>	<p>Operatorul aplică tehnici pentru optimizarea eficientei colectării și tratării gazelor reziduale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controlul și pretratarea mecanică a materiilor prime secundare in vederea reducerii la minimum a contaminării cu substanțe organice a incarcăturii cuptorului – cuptor cu 2 camere, limitarea conținutului de materie organice la 4,05% - cuptorul de topire este inchis cu un sistem eficient și bine proiectat de desprafuire și etansare a cuptoarelor și a altor elemente de proces cu sisteme de ventilatie, 2 hote in zona de alimentare; - colectarea emisiilor la transferarea materialelor care produc pulberi (puncte de incarcare și de evacuare ale cuptorului) – hote eficiente. - instalatia de tratare a gazelor captează gazele din camerele cuptorului de topire de 85 t (2 camere), cuptorul de menținere, zona de alimentare a camerelor cuptorului de topire (două hote) și camera de depozitare a zgurii - incintă in incintă pentru răcirea și stocarea zgurii, conectată la instalatia de epurare, exhaustare - sisteme de incarcare pentru adăugarea de materii prime in cantități mici la cuptoarele semiinchise - tratarea emisiilor colectate in sisteme de reducere adecvate -filtre cu saci, injectare materiale absorbante pentru reținerea componentelor acide

<p>g Optimizarea fluxului de gaze reziduale din cuptor, cu ajutorul studiilor pe calculator de dinamica fluidelor și al marcărilor - <i>General aplicabilă</i></p> <p>h Sisteme de încărcare pentru cuptoare semiînchise pentru adăugarea de materii prime în cantități mici - <i>General aplicabilă</i></p> <p>i Tratarea emisiilor colectate într-un sistem de reducere adecvat - <i>General aplicabilă</i></p>																																					
<p>Monitorizarea emisiilor în aer</p> <p>BAT 10. BAT constă în monitorizarea emisiilor la coș, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și 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.</p> <p>TABEL</p> <table border="1" data-bbox="197 573 863 925"> <thead> <tr> <th>Parametru</th> <th>Monitorizare asociată cu</th> <th>Frecvență min. de monitorizare</th> <th>Standard (e)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pulberi ⁽²⁾</td> <td>Alte metale neferoase: emisiile provenite din etapele de producție, cum ar fi pretratarea materiilor prime, încărcarea, fuziunea, topirea și evacuarea</td> <td>Continuă⁽¹⁾ 0 dată pe an⁽¹⁾</td> <td>EN 13284-2 EN 13284-1</td> </tr> <tr> <td>Alte metale, dacă este cazul⁽¹⁾</td> <td>Alte metale, dacă este cazul⁽¹⁾</td> <td>0 dată pe an</td> <td>EN 14385</td> </tr> <tr> <td>NO_x, ca NO₂</td> <td>aluminiu, BAT 13</td> <td>Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾</td> <td>EN 14792</td> </tr> <tr> <td>TCOV</td> <td>aluminiu, BAT 83</td> <td>Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾</td> <td>EN 12619</td> </tr> <tr> <td>PCDD/F</td> <td>aluminiu, BAT 83</td> <td>o dată pe an</td> <td>EN 1948, părțile 1, 2 și 3</td> </tr> <tr> <td>Cloruri gazoase, exprimate ca HCl</td> <td>aluminiu, BAT 84</td> <td>Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾</td> <td>EN 1911</td> </tr> <tr> <td>Cl₂</td> <td>aluminiu, BAT 84</td> <td>o dată pe an</td> <td>Nu sunt disponibile standarde EN</td> </tr> <tr> <td>Fluoruri gazoase exprimate ca HF</td> <td>aluminiu, BAT 84</td> <td>o dată pe an</td> <td>ISO 15713</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 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.</p> <p>(2) Pentru sursele mici (< 10 000 Nm³/h) de emisii de pulberi rezultate din depozitarea și manipularea materiilor prime, monitorizarea s-ar putea efectua prin măsurarea parametrilor surrogat (cum ar fi căderea de presiune).</p> <p>(3) Metalele care se monitorizează depind de compoziția materiilor prime utilizate</p>	Parametru	Monitorizare asociată cu	Frecvență min. de monitorizare	Standard (e)	Pulberi ⁽²⁾	Alte metale neferoase: emisiile provenite din etapele de producție, cum ar fi pretratarea materiilor prime, încărcarea, fuziunea, topirea și evacuarea	Continuă ⁽¹⁾ 0 dată pe an ⁽¹⁾	EN 13284-2 EN 13284-1	Alte metale, dacă este cazul ⁽¹⁾	Alte metale, dacă este cazul ⁽¹⁾	0 dată pe an	EN 14385	NO _x , ca NO ₂	aluminiu, BAT 13	Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾	EN 14792	TCOV	aluminiu, BAT 83	Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾	EN 12619	PCDD/F	aluminiu, BAT 83	o dată pe an	EN 1948, părțile 1, 2 și 3	Cloruri gazoase, exprimate ca HCl	aluminiu, BAT 84	Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾	EN 1911	Cl ₂	aluminiu, BAT 84	o dată pe an	Nu sunt disponibile standarde EN	Fluoruri gazoase exprimate ca HF	aluminiu, BAT 84	o dată pe an	ISO 15713	<p>Se monitorizează emisiile de la coșul de dispersie de la instalația de captare și tratare gaze, conform autorizației integrate de mediu: pulberi, și metale din pulberi, NO_x, SO_x, PCDD/F, HCl, HF, NH₃</p> <p>Nu se monitorizează TCOV. Conținutul de materii organice în materiile prime este limitat la max 4,05% pe șarja de topire</p>
Parametru	Monitorizare asociată cu	Frecvență min. de monitorizare	Standard (e)																																		
Pulberi ⁽²⁾	Alte metale neferoase: emisiile provenite din etapele de producție, cum ar fi pretratarea materiilor prime, încărcarea, fuziunea, topirea și evacuarea	Continuă ⁽¹⁾ 0 dată pe an ⁽¹⁾	EN 13284-2 EN 13284-1																																		
Alte metale, dacă este cazul ⁽¹⁾	Alte metale, dacă este cazul ⁽¹⁾	0 dată pe an	EN 14385																																		
NO _x , ca NO ₂	aluminiu, BAT 13	Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾	EN 14792																																		
TCOV	aluminiu, BAT 83	Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾	EN 12619																																		
PCDD/F	aluminiu, BAT 83	o dată pe an	EN 1948, părțile 1, 2 și 3																																		
Cloruri gazoase, exprimate ca HCl	aluminiu, BAT 84	Continuă sau o dată pe an ⁽¹⁾	EN 1911																																		
Cl ₂	aluminiu, BAT 84	o dată pe an	Nu sunt disponibile standarde EN																																		
Fluoruri gazoase exprimate ca HF	aluminiu, BAT 84	o dată pe an	ISO 15713																																		
<p>BAT 13. Pentru a preveni emisiile de NO_x în aer provenite dintr-un proces pirometalurgic, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arzătoare cu nivel redus de NO_x - Arzătoare cu oxicomustibil <p>Recircularea gazelor de ardere (prin arzător pentru a reduce temperatura flăcării) în cazul arzătoarelor cu ardere cu oxicomustibil</p>	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici pentru a preveni emisiile de NO_x:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arzătoare cu aer-combustibil la cuptoare - controlul proceselor de ardere <p>Gazele de ardere nu se recirculă Cuptoarele nu au arzătoare cu nivel redus de NO_x</p>																																				
<p>Emisiile în apă, inclusiv monitorizarea acestora</p> <p>BAT 14. Pentru a preveni sau a reduce generarea de ape uzate, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora</p>	<p>Nu se generează ape tehnologice uzate la topire. Apa în sistemele de răcire se recirculă, iar la nevoie se fac doar completări pentru pierderile prin evaporare</p>																																				
<p>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.</p> <p><i>Aplicabilitate</i> -Separarea apelor pluviale necontaminate ar putea să nu fie aplicabilă în cazul sistemelor existente de colectare a apelor uzate</p>	<p>Apele pluviale de pe platforme se colectează separat, în lagună de infiltrație cu filtru bio-activ</p>																																				
<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aluminiu (Al) - EN ISO 11885; EN ISO 15586; EN ISO 17294-2 <p>Totalul materiilor solide în suspensie (TSS) - EN 872</p>	<p>Nu este cazul Nu se generează ape tehnologice uzate.</p> <p>Se monitorizează calitatea apei pluviale (semestrial)</p>																																				
<p>BAT 17. Pentru a reduce emisiile în apă, BAT constă în tratarea scurgerilor din depozitele de lichide și a apelor uzate provenite din producția de metale neferoase, inclusiv din etapa de spălare inclusă în procesul Waelz și, de asemenea, în eliminarea metalelor și a sulfatilor prin utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate</p>	<p>Apele pluviale colectate de pe platforme, care pot conține pulberi cu conținut de metale și produse petroliere, se colectează separat, în lagună de infiltrație prevăzută cu filtru bio-activ</p>																																				
<p>Zgomot</p>	<p>Tehnici aplicate de operator pentru a reduce emisiile de zgomot:</p>																																				

<p>BAT 18. Pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea de terasamente pentru a ecrana sursa de zgomot - Închiderea instalațiilor sau a componentelor generatoare de zgomot în structuri fonoabsorbante - Utilizarea de suporturi și interconexiuni antivibrații pentru echipamente - Orientarea echipamentelor generatoare de zgomot <p>Schimbarea frecvenței sunetului</p>	<ul style="list-style-type: none"> - cuptoarele sunt în hale cu structuri fonoabsorbante - atenuator de zgomot la ieșirea ventilatorului de la instalația de epurare a gazelor
<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depozitarea și manipularea corespunzătoare a materialelor urât mirositoare - - Reducerea la minimum a utilizării de materiale urât mirositoare -<i>General aplicabilă</i> <p>Proiectarea, exploatarea și întreținerea atentă a oricărui echipament care ar putea genera emisii de mirosuri</p>	<p>Echipamentul de captare și epurare a emisiilor este prevăzut cu sistem de filtrare cu cărbune activ, care absoarbe eventuale emisii de compuși organici volatili, ce ar putea genera miros. Tehnicile generale de reducere a emisiilor contribuie și la prevenirea sau eliminarea eventualelor mirosuri.</p>
<p>1.3. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU PRODUCȚIA DE ALUMINIU, INCLUSIV PENTRU PRODUCȚIA DE ALUMINĂ ȘI ANOZI</p> <p style="text-align: center;">1.3.4. Producția de aluminiu secundar</p>	
<p><i>Materiale secundare</i> 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separarea magnetică a metalelor feroase - Separare prin curenți turbionari (utilizând câmpuri electromagnetice mobile) a aluminiului de alți compuși <p>Separarea pe baza densității relative (utilizând un lichid cu densitate diferită) a diferitelor metale și a compușilor nemetalici</p>	<p>Nu este cazul de utilizare a unor tehnici de separare pentru categoriile de materii prime/deșeuri folosite ca materii prime</p>
<p><i>Energie</i> BAT 75. În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preîncălzirea încărcăturii din cuptor folosind gazele de evacuare - <i>Se aplică doar în cazul cuptoarelor nerotative</i> - Recircularea gazelor cu hidrocarburi nearchive înapoi în sistemul arzătorului -<i>Se aplică numai în cazul cuptoarelor și uscătoarelor cu reverberație</i> <p>Furnizarea de metal lichid pentru turnare directă -<i>Aplicabilitatea este limitată din cauza timpului necesar pentru transport (maximum 4-5 ore)</i></p>	<p>Operatorul realizează audituri energetice periodice și aplică recomandările acestora. Gazele evacuate nu se recirculă. Turnarea barelor se face prin turnarea directă a materialului lichid din cuptorul de menținere</p>
<p><i>Emisii în aer</i> 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 topire utilizând centrifugarea și/sau uscarea <i>Aplicabilitate</i> -Centrifugarea se aplică doar șpanului extrem de contaminat cu ulei, dacă are loc înainte de uscare. Ar putea să nu fie necesară eliminarea uleiului și compușilor organici în cazul în care cuptorul și sistemul de reducere a emisiilor sunt concepute pentru a funcționa cu materiile organice.</p>	<p>Cuptorul de topire are 2 camere, prima fiind destinată topirii deșeurilor de aluminiu (camera „rece”), temperatura de lucru este de 840°C. Încălzirea materialelor (deșeurilor) introduse în cameră se face lent, pentru a favoriza uscarea materialelor înainte de a se ajunge la temperatura de topire a aluminiului</p>
<p><i>Emisii difuze</i> 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benzi transportoare închise sau pneumatice, cu sistem de extracție a aerului <p>Incinte sau hote pentru punctele de încărcare și de evacuare, cu sistem de extracție a aerului</p>	<p>Nu se utilizează benzi transportoare Pentru a preveni și a reduce emisiile difuze, în zona de alimentare a camerelor cuptorului de topire sunt amplasate două hote racordate la instalația de captare și tratare a gazelor</p>
<p>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.</p> <p>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 -<i>General aplicabilă</i></p>	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici pentru a preveni și a reduce emisiile difuze provenite din procesele de încărcare și descărcare/ evacuare a cuptorului de topire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în zona de alimentare a camerelor cuptorului de topire sunt amplasate două

<p>b. Incinta de colectare a fumului care sa acopere atat zonele de incarcare, cat si zonele de evacuare - <i>Se aplica doar in cazul cuptoarelor cu tambure fixe</i></p> <p>c. Usa cuptorului inchisa etans (1) - General aplicabila</p> <p>d. Carucior de incarcare etans - <i>Aplicabila numai in cazul cuptoarelor nerotative</i></p> <p>e. Sistem cu aspiratie stimulata care poate fi modificat in conformitate cu procesul necesar(1) - <i>General aplicabila</i></p> <p>BAT 78 (a) si (b): constau in aplicarea unei capote prevazute cu un sistem de extractie pentru colectarea si gestionarea gazelor reziduale generate de proces.</p> <p>BAT 78 (d): Schipul se cupleaza etans la usa cuptorului in cursul descarcarii deseurilor si mentine cuptorul etans in aceasta etapa.</p>	<p>hote racordate la instalatia de captare si tratare a gazelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - cuptorul de topire are doua camere si doua usi culisante (in plan vertical) aferente, care sunt inchise oferind o etanseizare eficienta care sa previna scurgerile de emisii difuze si sa mentina o presiune pozitiva in interiorul cuptorului in etapa de topire <p>Operatorul analizeaza/evalueaza periodic eficienta sistemelor de captare si tratare a emisiilor din hala cuptoarelor.</p>				
<p>BAT 79. Pentru a reduce emisiile generate de tratarea zgurii/scoriei, BAT consta in utilizarea uneia dintre tehnicile de mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Racirea zgurii/scorii de indata ce este indepartata din cuptor, in recipiente etanse sub un gaz inert - Prevenirea umezirii zgurii/scorii <p>Compactarea zgurii/scorii cu un sistem de extractie a aerului si de reducere a emisiilor de pulberi</p>	<p>Operatorul utilizeaza tehnici pentru a reduce emisiile generate la evacuarea zgurii din cuptoare, transport si stocare, conform BAT.</p> <p>Colectarea zgurii de la suprafata metalului topit din camera „rece” a cuptorului se face cu o masina de zgurificat iar din camera „caldă” a cuptorului, cu un dispozitiv special montat pe un incarcator frontal. Zgura colectata fierbinte este transportata la locul de depozitare, intr-o incaperi delimitata cu pereti si tavan de restul halei, racordata la instalatia de captare si de tratare a gazelor.</p> <p>Racirea zgurii se face sub clopote, in care se injecteaza argon.</p>				
<p>Emisii dirijate de pulberi</p> <p>BAT 80. Pentru a reduce emisiile de pulberi si de metal rezultate din uscarea spanului si indepartarea uleiului si a compusilor organici din acesta, din concasarea, macinarea si separarea uscata a compusilor nemetalici si a metalelor, altele decat aluminiul, precum si din depozitarea, manipularea si transportul in cadrul productiei de aluminiu secundar, BAT consta in utilizarea unui filtru cu sac.</p> <p>Tabelul 15 Niveluri de emisii asociate BAT pentru emisii de pulberi in aer rezultate din uscarea spanului si indepartarea uleiului si a compusilor organici din acesta, din zdrobirea, macinarea si separarea uscata a compusilor nemetalici si a metalelor, altele decat aluminiul, precum si din depozitarea, manipularea si transportarea in cadrul productiei de aluminiu secundar</p> <table border="1" data-bbox="197 1328 685 1391"> <tr> <td>Parametru</td> <td>BAT-AEL (mg/Nm³)¹</td> </tr> <tr> <td>Pulberi</td> <td>≤ 5</td> </tr> </table> <p>¹Ca medie pe parcursul perioadei de esantionare</p>	Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) ¹	Pulberi	≤ 5	<p>Nu este cazul</p>
Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) ¹				
Pulberi	≤ 5				
<p>BAT 81. Pentru a reduce emisiile de pulberi si de metal in aer rezultate din procesele care tin de cuptor, precum incarcarea, topirea, evacuarea si tratarea metalului topit in cadrul productiei de aluminiu secundar, BAT consta in utilizarea unui filtru cu sac.</p> <p>Tabelul 16 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisii de pulberi in aer rezultate din procesele de cuptor (incarcarea, topirea, evacuarea si tratarea metalului topit in productia de aluminiu secundar)</p> <table border="1" data-bbox="197 1666 685 1729"> <tr> <td>Parametru</td> <td>BAT-AEL (mg/Nm³)¹</td> </tr> <tr> <td>Pulberi</td> <td>2- 5</td> </tr> </table> <p>¹Ca medie zilnica sau ca medie pe parcursul perioadei de esantionare</p>	Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) ¹	Pulberi	2- 5	<p>Echipamentele de topire/mentinere/aliere/tumare sunt prevazute cu sisteme de aspiratie si desprafuire, cu filtre cu saci.</p> <p>Se monitorizeaza pulberi totale la coșul de dispersie, după filtru cu saci.</p> <p>Monitorizarea periodica arata valori masurate mult sub 5 mg/Nmc</p>
Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) ¹				
Pulberi	2- 5				
<p>BAT 82. Pentru a reduce emisiile de pulberi si de metal in aer provenite din procesele de retopire din productia de aluminiu secundar, BAT consta in utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea de material de aluminiu necontaminat, adica material solid care nu prezinta alte substante cum ar fi vopsea, materiale plastice sau ulei (de exemplu, tagle) - Optimizarea conditiilor de ardere pentru a reduce emisiile de pulberi - Filtru cu sac <p>Tabelul 17 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru pulberi provenite din procesele de retopire in cadrul productiei secundare de aluminiu</p> <table border="1" data-bbox="197 2148 685 2181"> <tr> <td>Parametru</td> <td>BAT-AEL (mg/Nm³)^{1,2}</td> </tr> </table>	Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) ^{1,2}	<p>Operatorul aplica urmatoarele tehnici pentru a reduce emisiile de pulberi</p> <ul style="list-style-type: none"> - selectarea materialelor de aluminiu inainte de incarcarea cuptorului de topire - optimizarea conditiilor de ardere pentru a reduce emisiile de pulberi - sisteme de aspiratie si filtre cu sac <p>Se monitorizeaza pulberi totale la coșul de dispersie, după filtru cu saci.</p> <p>Monitorizarea periodica arata valori masurate mult sub 5 mg/Nmc.</p>		
Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) ^{1,2}				

<p>Pulberi ≤ 5</p> <p>¹Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare ²Pentru cuptoarele concepute pentru utilizarea exclusivă de materii prime necontaminate și care chiar le utilizează, pentru care cantitatea de emisii de pulberi este mai mică de 1 kg/h, limita superioară a intervalului este de 25 mg/Nm³ ca medie a probelor obținute pe parcursul unui an.</p>									
<p>Emisii 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 următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selectarea și alimentarea cu materii prime în funcție de cuptor și de tehnicile de reducere a emisiilor utilizate - Sistem cu arzător intern pentru cuptoare de topire - Postarzător - Stingere rapidă - Injecție cu cărbune activat <p>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 ex., șpan) și de cuptorul de topire</p> <table border="1" data-bbox="197 801 705 891"> <thead> <tr> <th>Parametru</th> <th>BAT-AEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TCOV</td> <td>≤ 10-30 mg/Nmc¹</td> </tr> <tr> <td>PCDD/F</td> <td>≤ 0,1 ng I-TEQ/Nmc²</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare ²Ca medie pe parcursul unei perioade de eșantionare de minimum șase ore.</p>	Parametru	BAT-AEL	TCOV	≤ 10-30 mg/Nmc ¹	PCDD/F	≤ 0,1 ng I-TEQ/Nmc ²	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici pentru a reduce emisiile de compuși organici și de PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de ex., șpan) și de cuptorul de topire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instalații de captare și retenție a emisiilor, cu filtre cu sac și sistem de injecție hidroxid de calciu și cărbune activ - selectarea și alimentarea cuptorului de topire cu materii prime cu conținut de maxim 4,05% material organic <p>Monitorizarea PCDD/F- Valorile măsurate sunt foarte mici. Se justifică solicitarea operatorului de modificare a frecvenței de monitorizare pentru acest indicator, de la cea semestrială, prevăzută în AIM 23/14.08.2020, la frecvență <u>anuală</u>. 0,0026 ng I-TEQ/Nmc² - 2022 0,0041 ng I-TEQ/Nmc² - 2023 AIM nu prevede monitorizarea emisiilor de TCOV</p>		
Parametru	BAT-AEL								
TCOV	≤ 10-30 mg/Nmc ¹								
PCDD/F	≤ 0,1 ng I-TEQ/Nmc ²								
<p>Emisii acide BAT 84. Pentru a reduce emisiile de HCl, Cl₂ 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selectarea și alimentarea cu materii prime în funcție de cuptor și de tehnicile de reducere a emisiilor utilizate⁽¹⁾ - Injecția de Ca(OH)₂ sau de bicarbonat de sodiu în combinație cu un filtru cu sac (1) - Controlul procesului de rafinare, adaptând cantitatea gazului de rafinare utilizat pentru îndepărtarea impurităților prezente în metalele topite - Utilizarea clorului diluat cu gaz inert în procesul de rafinare. <p>Tabelul 19 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru HCl, Cl₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de ex, șpanul), din cuptorul de topire, precum și din retopirea și tratamentul metalului topit</p> <table border="1" data-bbox="197 1507 689 1630"> <thead> <tr> <th>Parametru</th> <th>BAT-AEL mg/Nmc³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HCl</td> <td>≤ 5-10¹</td> </tr> <tr> <td>Cl₂</td> <td>≤ 1^{2,3}</td> </tr> <tr> <td>HF</td> <td>≤ 1⁴</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹Ca medie zilnică sau 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. ²Ca 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. ³Se aplică numai la emisiile provenite din procesele de rafinare realizate cu substanțe chimice care conțin clor. ⁴Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare</p>	Parametru	BAT-AEL mg/Nmc ³	HCl	≤ 5-10 ¹	Cl ₂	≤ 1 ^{2,3}	HF	≤ 1 ⁴	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici pentru a reduce emisiile de HCl, Cl₂ și HF în aer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selectarea și alimentarea cuptorului de topire cu materii prime cu conținut de maxim 4,05% material organic - injecția de Ca(OH)₂ și cărbune activ, în combinație cu un filtru cu saci <p>Nu se utilizează clor. Prin topirea deșeurilor de aluminiu în cuptorul rotativ basculant se poate realiza eliminarea magneziului fără adăugarea de clor. Pentru degazarea aluminiului topit înainte de turnare se folosește argon.</p> <p>Monitorizările de HCl și HF realizate arată încadrarea în BAT-AEL. Valorile măsurate sunt foarte mici sau sub limita de detecție.</p>
Parametru	BAT-AEL mg/Nmc ³								
HCl	≤ 5-10 ¹								
Cl ₂	≤ 1 ^{2,3}								
HF	≤ 1 ⁴								
<p>Deșeuri BAT 85. Pentru a reduce cantitatea de deșeuri din producția de aluminiu secundar trimise spre eliminare, BAT constă în organizarea operațiunilor de la fața locului astfel încât să se faciliteze reutilizarea reziduurilor de proces sau, dacă acest lucru nu este posibil, reciclarea reziduurilor de proces, inclusiv prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p>	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici pentru a reduce cantitatea de deșeuri trimise spre eliminare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reutilizarea reziduurilor cu conținut ridicat de aluminiu generate în diverse etape ale proceselor care au loc pe amplasament (capete de bare, șpan de la debitări, etc.) în procesul de topire - reutilizarea zgurii (după lingotare pe alt amplasament/instalație) 								

<ul style="list-style-type: none"> - Reutilizarea pulberilor colectate în proces, în cazul unui cuptor de topire care utilizează acoperirea cu sare, sau în procesul de recuperare a zgurilor de săruri - Reciclarea completă a zgurii de săruri <p>Aplicarea tratării zgurii în vederea recuperării aluminiului în cazul cuptoarelor care nu utilizează înveliș de sare</p>	
<p>BAT 86. Pentru a reduce cantitățile de zgură de săruri rezultate în urma producerii de aluminiu secundar, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creșterea calității materiei prime utilizate prin separarea compușilor nemetalici și a altor metale, cu excepția aluminiului, în cazul deșeurilor care conțin aluminiu amestecat cu alți compuși -<i>General aplicabilă</i> - Eliminarea uleiului și a compușilor organici din șpanul contaminat înainte de topire- <i>General aplicabilă</i> - Pomparea sau amestecarea de metal -<i>Nu se aplică în cazul cuptoarelor rotative</i> <p>Cuptor rotativ basculant - <i>Pot exista restricții privind utilizarea acestui cuptor, dată fiind dimensiunea materialelor cu care este alimentat</i></p>	<p>Operatorul aplică următoarele tehnici pentru a reduce cantitățile de zgură de săruri rezultate în urma producerii de aluminiu secundar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea de materii prime sortate, de calitate bună, pentru creșterea randamentului de proces - eliminarea uleiului și a compușilor organici în camera rece a cuptorului, cu încălzire lentă <p>Prin topirea deșeurilor de aluminiu în cuptorul rotativ basculant se poate realiza eliminarea magneziului fără adăția suplimentară de clor.</p>
<p>1.3.5. Procesul de reciclare a zgurilor de săruri</p> <p>BAT 87. Pentru a preveni sau a reduce emisiile difuze provenite din procesul de reciclare a zgurilor de săruri, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Echipament închis prevăzut cu dispozitiv de extracție a gazelor conectat la un sistem de filtrare b. Hotă cu dispozitiv de extracție a gazelor conectat la un sistem de filtrare 	<p>Stocarea zgurii fierbinți se face într-o încăpere delimitată cu pereți și tavan de restul halei, racordată la sistemul de colectare și evacuare a gazelor de la cuptoarele de topire și de la cuptorul de menținere. Răcirea se face sub clopote, în atmosferă de argon.</p> <p>Minimizarea cantităților de zgură este indicator de proces și problema este abordată periodic (audituri interne pe deșeuri).</p>

Anexa nr. 2 - Gama de materii prime și materiale utilizate

1. Materii prime și materiale:

Denumire material	Tip material_utilizare	Cantitate utilizată/an	Mod de stocare
lingouri aluminiu 99,8%	lingou aluminiu_topire/turnare	13000 t	paleți, zone dedicate
deșeuri de aluminiu-codurile: 12 01 03; 12 01 04; 15 01 04; 16 01 18; 16 02 16; 17 04 02; 17 04 07; 17 04 11; 17 09 04; 19 10 02; 19 10 04; 19 12 03; 20 01 40	deșeuri cu conținut de aluminiu - topire/turnare	30000 t	vrac-boxe dedicate
Lingouri zgură	subprodus_topire/turnare	2500 t	paleți, zone dedicate
Lingouri metalice Al-Cr 25/75 Al-Cu 50/50 Al-Mn 40-60 Al-Si 50/50	materiale aliere -topire/turnare	950 t	paleți, zone dedicate
Chrome 75%	element aliere -topire/turnare	4 t	paleți, zone dedicate
Fe 80	element aliere -topire/turnare	4,2 t	paleți, zone dedicate
Magnesium purity 99,8 %	element aliere -topire/turnare	100 t	paleți, zone dedicate
Mangan 60 %	element aliere -topire/turnare	50 t	paleți, zone dedicate
Silicon 98,5%	element aliere -topire/turnare	2 t	paleți, zone dedicate
Silicon AL 50/50	element aliere -topire/turnare	100 t	paleți, zone dedicate
Holding bath treatment salt 118B	săruri tratare topitura - topire/turnare	5 t	paleți, zone dedicate
Holding bath treatment salt CA2		4 t	paleți, zone dedicate
Melting Bath Cleaning Scrap Flux		15 t	paleți, zone dedicate
TitanBor 5.1 coils	material pentru inoculare-topire/turnare	60 t	paleți, zone dedicate
Olio Alme Cast Lube	Lubrifiant- topire/turnare	6000 litri	recipient metallic, magazie
Boron Nitride (BN) Lubricoat NH Blue	demulant- mese turnare	60 litri	
Pyroslip 350	demulant- mese turnare	50 kg	
Pyroslip VMP 1 (thinner)	Diluant pentru demulant	120 litri	
amoniac	niturare matrițe_extrudare	13000 Nm ³	butelii de 11mc
azot	răcire matrițe_extrudare	10000 Nm ³	rezervor 12700 l
argon	degazare topitura_topire/turnare	5,5 t	rezervor 80 mc
soluție hidroxid de sodiu (50%)	soluție tratare matrițe extrudare	204 m ³	rezervor din plastic 16 mc
var hidratat (hidroxid de calciu)	aditiv tratare emisii topire/turnare	150 t	big-bags_zona inst. filtrare
cărbune activ	aditiv tratare emisii topire/turnare	10 t	
ulei de arahide	lubrefiere capete turnare	1t	
Bare din aluminiu	bare turnate extrudare	32000 t	rastele de lemn
Divinol HLP ISO 46	emulsie debitare bare la cald extrudare	520 l	recipient metallic, magazie
Plastcote GR8 Grease	vazelina asamblare matrițe	50 kg	Galeata de plastic
cerneală	imprimare ambalaje produse finite extrudare	25 l	bidon din plastic, magazie
solvent pentru cerneală	solvent cerneală imprimare ambalaje	110 l	
Plastcote 2013/BN	material de etanșare materiale ceramice - topire/turnare	147 l	Galeata de plastic
Plastcote 2015/C	material de etanșare materiale ceramice - topire/turnare	735 kg	galeata de plastic
Pyrocast 450 part A		15 kg	galeata de plastic

Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare
 Autorizația integrată de mediu nr. SM - 23 din 14.08.2020 revizuită la data de 07.12.2023

Denumire material	Tip material_utilizare	Cantitate utilizată/an	Mod de stocare
Pyrocast 450 part B	material fixare componente ceramice pe masa de turnare	3,5 kg	galeata de plastic
Mortar FS980 Liquid (Part B)	material fixare componente ceramice pe jgheab topire/turnare	4,2	galeata de plastic
Mortar FS980 Powder (Part A)		25	galeata de plastic
Pyrotek Mastic 85	material izolant refractar finisare imbinari componente ceramice- topire/turnare	735 kg	galeata de metal
Calde Trowel PZ 40 U	material refractar pt cuptorul cu creuzet topire/turnare	50 kg	sac de hartie
Pyrotek RFM Sampling Spoon	dispozitiv ceramic pentru prelevare probe din aluminiu topit	5 buc.	stivuit pe raft
Pyrotek T-Plate Ceramic	dispozitiv ceramic de ghidare aluminiu topit in matrita	100 buc.	stivuit pe raft
Cometal Mobile Dam for matrix	dispozitiv ceramic de ghidare a aluminiului in timpul turnarii	50 buc.	stivuit pe raft
Drache 26" 40PPI Ceramic filter	filtru ceramic topitura de aluminiu-topire/turnare	1235 buc.	cutie de carton pe palet
Tela Refrataria Thermotex HT	patura ceramica pentru jgheab flexibil topire/turnare	5000 mp	rola
Terracote Coating	praf de teracota -vopsire elemente cu aluminiului pentru a evita lipirea de acesta-topire/turnare	500 kg	sac de hartie
Founder Ecocer Graphite ring	inel de grafit pentru formare bare de aluminiu-topire/turnare	100 buc.	cutie de carton
Fratelli Vedani Ceramic paper 3mm	bandă ceramică pentru contact între alte piese ceramice-topire/turnare	100 mp	rola in cutie de carton
50-E 15x15 Ceramic Isoterm Robe	Funie ceramică - garnitura uși cuptoare topire/turnare	50 m	rolă, pe palet
Insulating Blanket ECO-1"	material izolant pentru preincalzire jgheaburi-topire/turnare	2500 mp	rola in cutie de carton
chimicale laborator	laborator	20 kg	magazie laborator
hârtie și carton	ambalare produse	340 t	magazie
folie din material plastic	finite_extrudare	100 t	magazie
lemn		800t	vrac

2. Amestecuri periculoase utilizate:

Denumirea chimică/ Denumirea comercială a produsului	Compoziția chimică	Nr. CAS (Nr. EC)	Fraze de pericol	Utilizare	Cantitate utilizată anual
EXTRUDARE					
Amoniac	Amoniac, lichefiat	7664-41-7 (231-635-3)	H280, H221, H331, H314, H400	niturare matrițe	13000 Nm ³ /an
Azot, refrigerat, lichid	Azot	7727-37-9 (231-783-9)	H281 (conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice	niturare matrițe și protecție a pieselor extrudate	10000 Nm ³ /an
Linx Black fast drying ink 1240	Butanonă 80-99,9% Etil L-lactat 1-5% Colorant (1:2 complex de Cr(III))	78-93-3 (201-159-0) 687-47-8 (211-694-1) 61901-87-9 (-)	H225, H318, H336, H412	cerneală pentru inscripționare	22 l/an
Linx Solvent 1512	Butanonă 80-99,9%	78-93-3 (201-159-0)	H225, H319, H336	solvent pentru cerneală	112 l/an
Hidroxid de sodiu soluție 50%	Hidroxid de sodiu soluție apoasă 50%	1310-73-2 (215-185-5)	H290, H314	tratare matrițe	204 m ³ /an

Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare

Autorizația integrată de mediu nr. SM - 23 din 14.08.2020 revizuită la data de 07.12.2023

TOPIRE-TURNARE					
Argon	Argon	7440-37-1 (231-147-0)	H280	degazarea topiturii de aluminiu	5,5 t/an
Hidroxid de calciu	Ca (OH) ₂	1305-62-0	H315, H318, H335	Epurare gaze	150 t/an
Boron Nitride (BN)	Nitrură de bor 10-20%	10043-11-5 (233-136-6)	H332, H319, H335	vopsea (pe bază de nitrură de bor)	60 l/an
Lubricoat NH Blue	Boehmit 3-5% Acid azotic 1-3% Coloranți >1% Apă 75-85%	1318-23-6 (215-284-3) 7697-37-2 (231-714-2)			
Pyroslip 350	Nafta, petrolum, usor hidrotratat 50-60% Grafit 30-50% Acetat de propilenglicol monometileter 1-10% Silice cristalină - cuarț <0,1%	64742-49-0 (265-151-9) 7782-42-5 (231-955-3) 108-65-6 (203-603-9) 14808-60-7 (238-878-4)	H304, H225	lubrifiant la turnare	0,06 kg/an
Pyroslip thinner	Nafta, petrolum, usor hidrotratat 50-60%	64742-49-0 (265-151-9)	H304, H400, H410	diluant pentru Pyroslip 350	125 l/an
Pyrocast 450 part A	Silicat de calciu 30-50% Sulfat de calciu 1-10% Apă 50-60%	13983-17-0 (237-772-5) 7778-18-9 (231-900-3)	-	componentă lichidă refractară în amestec cu Pyrocast 450 B	14 kg/an
Pyrocast 450 part B	Acid sulfuric 1-10% Acid fosforic 60-70%	7664-93-9 (231-639-5) 7664-38-2 (231-633-2)	H314, H318	componentă lichidă refractară în amestec cu Pyrocast 450 A	3,5 kg/an
Olio Almecast Lube	2,6-diterțbutil fenol	128-39-2 (204-884-0)	H412	lubrifiant	6000 l/an
Pyrotek Mastic 85	Silice, non-cristalină, amorfă 60-70% Fibre ceramice refractare, (substanță SVHC) 10-30% Fluorură de calciu Silice, Cristalină, Cristobalită <1% Silice, Cristalină, Cuarț <1%	7631-86-9 (231-545-4) 142 844-00-6 (-) 7789-75-5 (232-188-7) 14464-46-1 (238-455-4) 14808-60-7 (238-878-4)	H350i	material izolant refractar	735 kg/an

ANEXA nr. 3 – Descrierea fluxului tehnologic

I. Fluxul tehnologic de topire a aluminiului și de turnare a barelor de aluminiu

a) Topirea aluminiului

Topirea materialelor din care se toarnă barele din aluminiu se face în cuptorul de topire.

Materia primă pentru barele din aluminiu turnate în cadrul Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie este reprezentată de lingouri din aluminiu (puritate 99,8%) și de deșeuri din aluminiu.

Lingourile din aluminiu reprezintă 30% din totalul cantității de materii prime folosite, deșeurile din aluminiu reprezentând restul de 70%.

Nu se vor utiliza deșeuri de aluminiu contaminate cu substanțe periculoase.

Ponderea diverselor tipuri de deșeuri din aluminiu dintr-o șarjă a fost aleasă ținând cont de tipurile de deșeuri de aluminiu disponibile și conținutul uzual de materii organice pentru fiecare tip de deșeu de aluminiu în parte, prezentat în tabel

Componența șarjei a fost astfel aleasă încât să acopere toată gama de deșeuri de aluminiu disponibile, în condițiile în care ponderea materiilor organice din totalul unei șarje să nu depășească 4,05 %.

Ponderea diverselor componente ale unei șarje poate fi modificată, cu condiția ca totalul materiilor organice dintr-o șarjă să nu depășească 4,05% din totalul șarjei.

Caracterizarea riguroasă a deșeurilor de aluminiu din punct de vedere al conținutului de materie organică este una din condițiile impuse companiilor externe de la care Fabrica pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie achiziționează deșeurile de aluminiu. Deșeurile de aluminiu sunt preluate de la furnizori doar dacă în documentele însoțitoare este menționată cantitatea de materii organice din fiecare lot de deșeuri preluat.

Mentținerea componentelor organice dintr-o șarjă la o pondere mai mică de 4,05% din totalul șarjei este o condiție impusă pentru a funcționa optima a echipamentelor de reținere a dioxinelor și furanilor din gazele evacuate din cuptoarele de topire.

În funcție de cerințele clienților, aluminiul din barele produse în Fabrica pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie poate fi aluminiu ușor aliat sau aluminiu greu aliat (aliaje din seria 3000, 5000, 6000 și 7000).

Alierea aluminiului se face cu siliciu și cu metale, totalul elementelor de aliere având ponderi cuprinse între 2% și 4,65% din totalul șarjei.

Elementele cu care se face alierea aluminiului și ponderea fiecărui element în aliajul de aluminiu sunt prezentate în tabel

Elemente de aliere

Element	Formă	Pondere în aliaj [%]	
		minim	maxim
aluminiu	lingou	95,35	98
siliciu	prealiaj Al-Si/pelete	0,6	1,3
fier	nealiat/pelete	0,3	0,5
cupru	nealiat/pelete	0,1	
mangan	prealiaj Al-Mn/brichete	0,1	1
magneziu	prealiaj Al-Mg/lingouri	0,6	1,2
crom	prealiaj Al-Cr/pelete	0,05	0,25
zinc	nealiat	0,15	0,2
titan	prealiaj Al-Ti/pelete	0,1	
TOTAL elemente de aliere		2	4,65

Elementele de aliere ale aluminiului (siliciu și metale) se introduc inițial în aluminiul topit din cuptorul de topire, existând posibilitatea de a se face unele corecții prin introducerea elementelor de aliere și în aluminiul topit din cuptorul de mentținere.

Cantitatea de elemente de aliere care se introduc într-o șarjă depinde de tipul aliajului de aluminiu care se dorește a fi produs și de cantitatea de elemente de aliere existentă deja în masa aluminiului topit.

Cuptorul de topire

Pentru topirea aluminiului se utilizează un cuptor de topire cu capacitatea de 85 t, cu caracteristicile prezentate în tabel.

Caracteristicile cuptorului de topire

Caracteristici	Cuptor 85 t
tip cuptor	cu două camere, basculant
capacitate baie	85 t
temperatura băii de aluminiu	700+760°C
temperatura în camerele cuptorului	1050°C; 840°C
temperatura maximă în cuptor	1150°C
putere termică instalată	7400 kW
combustibil	gaz natural

Cuptorul de topire de 85 t este un cuptor basculant, cu două camere. O cameră este destinată topirii deșeurilor de aluminiu (așa numita cameră „rece”), temperatura de lucru din această cameră fiind de 840°C. Camera este echipată cu o pereche de arzătoare de gaz ceramice regenerative, cu o putere instalată de 4600 kW. Încălzirea materialelor (deșeurilor) introduse în cameră se face lent, pentru a favoriza uscarea materialelor înainte de a se ajunge la temperatura de topire a aluminiului. Cea de a doua cameră este destinată topirii lingourilor de aluminiu (așa numită cameră „caldă”), temperatura de lucru din această cameră fiind de 1050°C. Camera este echipată cu patru arzătoare de gaz, fiecare cu o putere instalată de 700 kW.

Cele două camere ale cuptorului sunt despărțite de un zid. La partea inferioară a zidului despărțitor este practicat un orificiu care permite comunicarea între băile de aluminiu, iar la partea superioară a zidului sunt practicate două orificii care permit circulația gazelor.

Încărcarea cuptorului se face prin două uși culisante (în plan vertical), una pentru camera rece și una pentru camera caldă a cuptorului.

Încărcarea cu deșeuri de aluminiu a cuptorului (deșeuri încărcate în camera rece a cuptorului) se face cu o mașină de încărcat special destinată.

Mașina de încărcat are o capacitate de 20,1 m³ (cca. 8000 kg pentru o densitate de 400 kg/m³ a materialului încărcat), și asigură un timp de încărcare a cuptorului de maxim 4 minute.

În poziție de repaus, mașina de încărcat este poziționată lateral față de cuptor, în această poziție făcându-se și încărcarea cu deșeuri a containerului mașinii de încărcat (deșeurile sunt preluate din spațiile de depozitare, transportate la mașina de încărcat și încărcate în containerul acesteia cu încărcătoare frontale). Pentru încărcarea cuptorului, mașina de încărcat se deplasează în fața ușii cuptorului (deplasarea mașinii de încărcat se face pe șine), iar după deschiderea ușii cuptorului, containerul mașinii de încărcat este plasat în cadrul ușii cuptorului unde începe operația de descărcare a containerului, respectiv încărcare a cuptorului.

Secvența de încărcare a cuptorului este automatizată, corelând mișcarea mașinii de încărcat cu deschiderea/închiderea ușii cuptorului, minimalizând astfel timpul în care ușa cuptorului este deschisă.

Forma containerului și modul de desfășurare a operației de încărcare a cuptorului au fost concepute în așa fel încât să contribuie și ele la minimalizarea pierderilor de căldură din cuptor și la minimalizarea emisiilor fugitive de gaze.

Încărcarea cuptorului de topire cu lingouri de aluminiu se face cu încărcătoare frontale, care preiau lingourile de aluminiu din zona lor de depozitare (situată în apropierea ușii de încărcare a cuptorului) și le încarcă în camera „caldă” a cuptorului. Gazele de ardere din cele două camere ale cuptorului de topire sunt colectate de o instalație de captare, transport și tratare a emisiilor de ardere și de proces.

Instalația de colectare, transport și tratare a gazelor preia și o parte din gazele evacuate din cuptor în timpul operațiilor de încărcare a cuptorului, colectare a zgurii și aliere a aluminiului, precum și gazele din camera de depozitare a zgurii.

Colectarea zgurii

Colectarea zgurii de la suprafața metalului topit din camera „rece” a cuptorului se face cu o mașină de zgurificat.

Mașina de zgurificat este introdusă în camera „rece” a cuptorului, unde colectează zgura de la suprafața metalului topit. La sfârșitul operației de zgurificare, mașina de zgurificat este retrasă din fața cuptorului, iar zgura colectată este transportată la locul special destinat pentru presare, răcire și depozitare.

Colectarea zgurii din camera „caldă” a cuptorului se face cu un dispozitiv special montat pe un încărcător frontal. Având în vedere că în camera „caldă” a cuptorului sunt încărcate doar lingouri din aluminiu cu un conținut foarte mic de impurități, este de așteptat ca și cantitatea de zgură colectată din această cameră a cuptorului să fie foarte mică.

Depozitarea zgurii fierbinți se face în două „clopote” de răcire, amplasate într-o încăpere delimitată cu pereți și tavan de restul Halei topitorie, încăpere în care s-a amplasat presa pentru zgură. Zgura se presează în acest echipament, cu scopul principal de a reduce volumul de stocare și transport al acestui subprodus.

Clopotele de răcire au rolul de a minimiza oxidarea/arderea aluminiului din zgura supusă răcirii (zgura colectată are un conținut de 65+75% aluminiu, conținut datorită căruia ea se constituie într-un subprodus vandabil), respectiv de a minimiza pierderile de aluminiu din zgură.

Un clopot de răcire este compus dintr-o placă de bază (placă orizontală plană) și dintr-un acoperiș, în formă de clopot. Acoperișul (clopotul) are pereți dubli. Pe placa de bază se așează cuva mașinii de zgurificat, care conține zgură fierbinte. Peretele interior al clopotului se așează etanș pe placa de bază, unde se așează zgura fierbinte, iar în interior se injectează un gaz inert, argon. În același timp, între peretele interior și cel exterior este vehiculat (cu ajutorul unui ventilator), un debit de aer care are rolul de a răci peretele interior al clopotului.

Încăperea destinată depozitării zgurii este racordată la sistemul de colectare și evacuare a gazelor de la cuptoarele de topire și de la cuptorul de menținere.

Zgura de topitorie, ca și subprodus, se supune operației de presare, răcire, după care este trimisă la reciclare la un operator autorizat.

Presa de zgură are capacitatea de 500 kg/ciclu, compusă din: cadru de bază din oțel, unitate hidraulică, cap de presare și un set de tăvi. Echipamentul este automat iar procesul de presare are loc în sistem închis.

Cuptor de menținere

Aluminiul topit din cuptoarele de topire este preluat de un cuptor de menținere cu capacitatea de 32 t.

Principalele caracteristici ale cuptorului de menținere sunt specificate în tabel.

Caracteristicile cuptorului de menținere

Caracteristici	
tip cuptor	cu o cameră, basculant
capacitate baie	32 t
temperatura băii de aluminiu	700+760°C
temperatura maximă a aerului în camera cuptorului	1050°C
temperatura maximă în cuptor	1150°C
combustibil	gaz natural
putere termică instalată	2620 kW
număr de arzătoare	2
tip arzătoare	cu flacără directă
putere unitară arzătoare	1310 kW
consum maxim de gaz	280 Nm ³ /h
putere electrică instalată	42 kW

Cuptorul de menținere are rolul de a prelua și de a menține aluminiul topit la o temperatură adecvată operației de turnare. Totodată, în cuptorul de menținere se face și alierea finală a aluminiului și zgurificarea aluminiului.

Alimentarea cuptorului de menținere se face din cuptorul de topire, printr-un jgheab realizat din material ceramic. Alimentarea jgheabului se face prin bascularea cuptorului de topire.

Golirea cuptorului de menținere se face la bascularea cuptorului de menținere, prin scurgerea aluminiului topit în jgheabul de turnare.

Zgurificarea aluminiului topit aflat în cuptorul de menținere se face cu un dispozitiv special destinat operației de zgurificare, dispozitiv care este atașat unui încărcător frontal.

Gazele de ardere din cuptorul de menținere, precum și gazele emise din cuptor în timpul operațiilor de zgurificare și aliere a aluminiului sunt preluate de instalația de colectare, transport și tratare a gazelor care deservește Hala topitorie (instalație care deservește cuptoarele de topire și incinta de răcire, presare și stocare a zgurii).

b) Turnarea

Turnarea aluminiului în bare se face pe o linie de turnare verticală.

Linia de turnare are în componență:

- jgheabul de turnare
- echipamentul de degazare și de filtrare
- masa de turnare.

Jgheabul de turnare este realizat din elemente ceramice și face legătura între cuptorul de menținere și masa de turnare. Pe parcursul jgheabului de turnare este inserat degazorul.

Curgerea aluminiului topit se face, prin jgheab, de la cuptorul de menținere spre masa de turnare.

Pe traseul de curgere (prin jgheab) aluminiul topit trece printr-un filtru metalic, prin cuva degazorului și prin filtrul ceramic. În filtrul metalic sunt reținute eventualele impurități grosiere din masa aluminiului topit.

Degazorul are rolul de a elimina din masa aluminiului topit gazele dizolvate, urmărindu-se în special eliminarea hidrogenului. Degazorul constă dintr-o cuvă din material ceramic în care sunt montate două țije (rotative) verticale, echipate la partea inferioară cu difuzoare, prin care este injectat argon în aluminiul topit. În mișcarea sa ascendentă prin aluminiul topit, argonul antrenează și alte gaze existente în masa topiturii, realizând degazarea acesteia. Debitul de argon cu care este alimentat degazorul este de 10,2 Nm³/zi.

Argonul este stocat în exteriorul Halei topitorie, într-un rezervor metalic cu capacitatea de 80 m³.

Din degazor aluminiul este trecut (prin curgere gravitațională) printr-un filtru ceramic. Filtrul are rolul de a reține zgura sau alte impurități existente în topitura de aluminiu.

Pe parcursul unui an se utilizează cca. 1300 de filtre ceramice. Cantitatea de zgură colectată de filtrele ceramice este de cca. 15,25 t/an.

Turnarea propriu zisă a barelor din aluminiu se face într-o instalație de turnare verticală. Instalația are în componere:

- o masă de turnare fixă, pe care sunt amplasate capetele de turnare. Capetele de turnare sunt răcite cu apă și dispun de un sistem care le asigură lubrifierea interioară.
- puțul de turnare, deasupra căruia este amplasată masa de turnare. Puțul de turnare are o adâncime totală de 18,5 m, respectiv o adâncime utilă (de turnare) de 9 m și un diametru interior de 3 m. Restul de 9,5 m din adâncimea puțului este ocupat de cilindrul hidraulic care preia barele turnate.
- o instalație hidraulică, compusă dintr-un cilindru hidraulic, montat în poziție verticală, la partea inferioară a puțului de turnare și o platformă pe care se sprijină barele turnate din aluminiu,
- o instalație de răcire cu apă a capetelor de turnare.

Masa de turnare este realizată din material refractar și dispune de jgheaburi de dirijare a aluminiului topit spre capetele de turnare și de locașuri în care sunt montate capetele de turnare. Masa de turnare este montată fix, orizontal, deasupra puțului de turnare.

Aluminiul topit din jgheabul de turnare ajunge în jgheaburile de distribuție de pe masa de turnare, care îl dirijează spre capetele de turnare.

În cadrul Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie sunt turnate bare din aluminiu cu diametrele de 5", 7", 9" și 12". Pentru fiecare diametru de bară se utilizează câte o masă de turnare. Numărul de capete de turnare aferent fiecărei mese de turnare, viteza de turnare și cantitatea totală de aluminiu turnată într-o șarjă, sunt prezentate în tabel

Caracteristicile meselor de turnare

Diametrul barei	Viteza de turnare	Număr de capete de turnare/masă	Cantitate de aluminiu/turnare
	[mm/min]		[kg]
5" (127 mm)	120+160	60	16000
7" (178 mm)	110+150	60	32000
9" (229 mm)	90+130	36	32000
12" (305 mm)	80+110	20	32000

La momentul inițial al turnării, imediat la partea inferioară a capetelor de turnare se găsește platforma de sprijin, susținută de țija cilindrului hidraulic.

Ajuns în interiorul capului de turnare (care este răcit cu apă), aluminiul se solidifică. Debitul de turnare este corelat cu viteza de coborâre a mesei de sprijin, care preia astfel greutatea barelor turnate, evitându-se astfel deformarea acestora. Cursa platformei de sprijin este de 8 m, iar finalizarea cursei determină și oprirea alimentării cu aluminiu topit a mesei de turnare.

Barele turnate sunt menținute o perioadă de timp în puțul de turnare, după care sunt scoase din puț cu ajutorul unei macarale și dirijate spre operațiile tehnologice următoare.

Pe tot parcursul procesului de turnare, interiorul capetelor de turnare este lubrifiat cu ulei de arahide (cca 5 l/zi), pentru a ajuta trecerea aluminiului solidificat prin capetele de turnare.

Răcirea capetelor de turnare se face cu apă. Apa de răcire este utilizată în circuit închis, la un debit de 260 m³/h.

Circuitul de răcire cuprinde: un turn de răcire (cu aer), bazine de colectare a apei, pompe de recirculare a apei, filtre. Cantitatea de apă din circuitul de răcire este de 100 m³, iar cantitatea de apă necesară pentru completări în circuit este de 3,5 m³/h.

c) Debitarea capetelor barelor din aluminiu

Barele turnate din aluminiu extrase din puțul de turnare sunt așezate pe banda (cu role) de alimentare a unui ferăstrău circular.

Ferăstrăul debitează capetele barei, lungimea acesteia după turnare fiind de 7,5 m.

Agencia pentru Protectia Mediului Satu Mare

Autorizația integrată de mediu nr. SM - 23 din 14.08.2020 revizuită la data de 07.12.2023

Din operația de debitare a capetelor barelor de aluminiu rezultă capete de bară și șpan de aluminiu, care sunt reintroduse în fluxul de topire-turare.

Șpanul de aluminiu este colectat de o instalație pneumatică, ce cuprinde: ventilator de aspirație, ciclon și separator.

d) Omogenizarea barelor din aluminiu

Tratamentul termic de omogenizare a barelor din aluminiu se face în două cuptoare (de omogenizare) alimentate cu gaz natural, cu o capacitate de încărcare de 45 t fiecare.

Caracteristicile cuptorului de omogenizare este prezentat în tabel

Caracteristicile cuptorului de omogenizare

Caracteristici	
temperatura medie de lucru	585°C
temperatura maximă în cuptor	630°C
putere termică instalată	4000 kW
combustibil	gaz natural
număr de arzătoare	8
putere unitară arzător	500 kW
număr ventilatoare de recirculare aer cald	4
debit unitar ventilatoare de recirculare aer cald	100000 m ³ /h
timp mediu pentru un ciclu de omogenizare	12 h

Barele din aluminiu încărcate pe suporturi sunt introduse în cuptoarele de omogenizare unde, în funcție de prescripțiile specifice sunt încălzite și menținute la o anumită temperatură perioade de timp stabilite.

Încălzirea aerului din interiorul cuptorului se face indirect, gazele de ardere fierbinți circulând prin conducte care încălzesc aerul din cuptor. Pentru o uniformă încălzire a barelor pe toată lungimea lor, aerul cald din cuptor este recirculat cu ajutorul a patru ventilatoare.

Evacuarea aerului cald din cuptoare se face în exteriorul halei, prin tubulatură metalică.

Evacuarea gazelor de ardere se face printr-un coș amplasat în exteriorul halei. Diametrul coșului este de 0,4 m, iar înălțimea coșului este de 18 m.

Gazele de ardere sunt evacuate la coș cu o temperatură de 200°C, cu un debit de 16000 m³/h.

e) Răcirea barelor din aluminiu

Barele din aluminiu scoase din cuptoarele de omogenizare pot fi lăsate să se răcească lent, în interiorul Halei topitorie, sau pot fi răcite controlat, într-o cameră de răcire. Camera de răcire este amplasată în partea de est a Halei topitorie, este izolată termic și acustic.

În plafonul camerei sunt instalate opt ventilatoare axiale care pot recircula sau evacua aerul din cameră. Cele opt ventilatoare pot asigura un debit de aer de 100000 m³/h. Aerul cald din camera de răcire este evacuat în exteriorul Halei topitorie, prin tubulatură metalică.

f) Colectarea și tratarea gazelor de la cuptorul de topire și de la cuptorul de menținere

Instalația de captare și de tratare a gazelor are în componență:

- tubulatură metalică de captare a gazelor din:
 - camerele cuptorului de topire de 85 t (2 camere)
 - cuptorul de menținere
 - zona de alimentare a camerelor cuptorului de topire (două hote)
 - camera de stocare (presare/răcire) a zgurii
- mixere pentru injectarea în circuitul de gaze a aditivilor (var hidratat și cărbune activ)
- silozuri cu dozatoare pentru aditivi
- filtru cu saci rezistenți la temperatură
- instalație pneumatică automată pentru scuturarea sacilor filtranți
- siloz pentru colectarea pulberilor și a aditivilor uzați
- ventilator
- coș de evacuare/dispersie.

Instalația de captare și tratare a gazelor este destinată separării particulelor din gazele extrase și tratarea componentelor gazoase toxice cu ajutorul aditivilor.

Prin operarea acestei instalații, sunt îndeplinite cerințele reglementărilor de mediu europene și naționale.

Tehnologia de epurare a emisiilor gazoase este conformă cu prevederile BAT.

Gazele captate din cuptorul de topire, cuptorul de menținere și camera de depozitare a zgurii intră printr-un separator mecanic care funcționează pe principiul unui ciclon. În acest mod sunt separate, în principal, scânteele și particulele brute, prevenind unitatea de filtrare de preluarea scânteeilor și de riscul de aprindere datorat acestora. Scânteele separate de sunt descărcate prin utilizarea unei supape rotative într-o cuvă de praf.

În aval de separatorul de scântee, aditivii sunt introduși în flux de gaze. Aditivii reacționează cu poluanții gazoși din gazul brut prin adsorbție și absorbție. Aditivii folosiți sunt varul hidratat (hidroxidul de calciu) și cărbunele activ.

Separarea particulelor de gaze se realizează cu un filtru inversat. Gazul brut (cu particule) intră în camera de gaze brute a filtrului în partea de sus. Elementele textile rezistente la căldură ale filtrului realizează separarea particulelor din fluxul de gaze. Praful separat din sacii filtranți este descărcat prin intermediul transportoarelor mecanice cu șurub în saci mari sau într-un siloz de reziduuri printr-un sistem pneumatic.

În partea cu gaz curat, un ventilator radial ține sistemul sub presiune și realizează aspirația și descărcarea gazului curat în atmosferă.

Sacii de filtru sunt instalati orizontal in serie in camera de gaze brute. Fiecare sac plat este tras peste o inserție și aerul trece din partea exterioară spre interior. Gazul curat curge prin inserție în camera de gaze curate. Camera de gaze brute și camera de gaze curate sunt separate printr-un perete diafragmă în care sunt instalate tuburile plate cu ajutorul unui dispozitiv de prindere. Fiecare sac plat are o garnitură de etanșare care este plasată pe peretele diafragmă pe partea gazului curat.

Filtrul este încontinuu impactat cu gaz brut și este curățat cu aer inversat în timpul operării. Praful curățat cade într-o tavă sau pâlnie și este scos de acolo prin intermediul unui transportor. Un sistem de recirculare acționat pneumatic transportă reziduurile separate, dar încă reactive, într-o anumită cantitate reglabilă, înapoi în partea gazului brut.

Operarea instalației este automatizată, prin folosirea unor senzori pentru temperatură, fluxul de aditivi și aer, nivelul de pulberi și aditivi.

Varul hidratat introdus în fluxul de gaze reacționează cu poluanții gazoși (SO₂, SO₃, HCl, HF), obținându-se săruri care se separă sub formă de praf.

Dioxinele și furanii din gazele captate sunt adsorbiți pe suprafața activă din canalele cărbunelui activ.

g) *Încălzirea și ventilarea Halei topitorie*

Hala topitorie nu este echipată cu instalații de încălzire.

Ventilarea halei se face prin gurile de aspirație-evacuare montate la nivelul pereților și acoperișului halei și prin hotele care aspiră aerul din zona de încălzire a cuptoarelor.

II. Fluxul tehnologic de extrudare a barelor de aluminiu

Procesul de extrudare a profilelor de aluminiu este un proces plastic de deformare. Pentru început, bucăți/bare de aluminiu se preîncălzesc la o temperatură specifică, ce este sub punctul de topire a materialului, pentru a facilita o deformare plastică a acestuia.

Extrudarea este procesul prin care barele de aluminiu preîncălzite sunt trecute, prin presare, prin matrițe. Deschiderea matrițelor are forma profilului care trebuie realizat.

Materia primă o reprezintă barele de aluminiu, provenite din producția proprie, realizate din diferite aliaje de aluminiu, corespunzător prescripțiilor aferente produsului finit. Produsele finite sunt profilele de aluminiu extrudate.

Extrudarea barelor de aluminiu se face cu 2 prese hidraulice (una de 5"-10 MN și una de 12"-55 MN), care asigură o capacitate de producție anuală de 25000 tone profile extrudate din aluminiu.

Unei prese de o anumită putere îi este asociat un diametru de bară pentru extrudare, respectiv:

-presa de 10 MN (1000 tf) extrudează bare cu diametrul de 5"

-presa de 55 MN (5500 tf) extrudează bare cu diametrul de 12"

Fiecare presă poate extruda bare din diferite aliaje de aluminiu.

Operația de extrudare propriu-zisă este precedată de operații tehnologice de pregătire a barelor din aluminiu, respectiv este urmată de o serie de operații de finisare a produselor extrudate.

Fluxul tehnologic de extrudare a barelor de aluminiu este similar pentru cele două prese din cadrul fabricii și constă din:

- încărcarea barelor de aluminiu
- încălzirea barelor de aluminiu
- debitarea barelor
- extrudarea barelor de aluminiu
- prelevarea probei de control din profilul extrudat
- răcirea profilului extrudat de aluminiu
- debitarea profilului extrudat
- întinderea profilului extrudat
- debitarea la lungime a profilului extrudat
- tratarea termică secundară (îmbătrânirea) profilului extrudat de aluminiu
- ambalarea și expedierea la beneficiari a produselor finite.

Activitatea de extrudare a barelor din aluminiu din cadrul fabricii Alu Menziken este organizată pe 2 linii de extrudare și pe 1 linie de tratare termică secundară (îmbătrânirea) profilelor extrudate din aluminiu.

Linia de tratare termică secundară (îmbătrânirea) profilelor extrudate din aluminiu este alcătuită din 5 cuptoare de tratament termic secundar (4 cuptoare cu capacitatea maximă de încălzire de 10 tone și 1 cuptor cu capacitatea maximă de încălzire de 2,5 tone).

a) *Încărcarea barelor de aluminiu*

Barele din aluminiu sunt depozitate pe rastele metalice, pe platforma betonată din partea de vest a Halei extrudare. Depozitarea barelor din aluminiu pe rastele se face diferențiat, ținând cont de tipurile de aliaj de aluminiu și de diametrul barelor.

Preluarea barelor de aluminiu de pe rastelele exterioare de depozitare și transportul lor la liniile de extrudare se face cu stivuitoare.

Barele din aluminiu preluate din depozitul exterior de bare sunt încărcate în depozitul automat de stocare aferent fiecărei prese.

b) *Încălzirea barelor din aluminiu*

Înainte de a fi introduse în presă pentru a fi extrudate, barele din aluminiu sunt încălzite la o temperatură de 450°C. Încălzirea barelor din aluminiu se face în cuptoare tunel, alimentate cu gaz natural.

Pereții cuptorului sunt realizați din elemente refractare (fibră ceramică și/sau beton refractar) montate/susținute de o structură de rezistență din oțel.

Deplasarea barelor din aluminiu în interiorul cuptorului se face pe role din oțel inoxidabil.

Încălzirea barelor de aluminiu se face cu o serie de arzătoare alimentate cu gaz natural, montate în pereții laterali ai cuptorului. Temperatura din interiorul cuptorului este controlată de câte două termocuple pentru fiecare zonă de încălzire a barei din aluminiu.

Caracteristici cuptoare tunel de încălzire bare:

Caracteristici	U.M.	linia presei de 1000 tf	linia presei de 5500 tf
diametrul barei	mm	127	305
temperatura de lucru	°C	480	480
temperatura maximă	°C	550	550
eroare de măsurare temperatură	°C	+10	+10
numărul zonelor cu încălzire directă	-	5	4
lungimea zonelor cu încălzire directă	mm	5300	7500
numărul zonelor cu încălzire indirectă	-	1	1
lungimea zonelor cu încălzire indirectă	mm	7000	8500
lungimea totală a cuptorului	mm	12300	16300
consumul de gaz ¹	kcal/t	210000	180000
productivitate maximă	Kg/h	1800	7000
productivitate medie	Kg/h	900	3500
debit ventilator evacuare gaze	m ³ /h	2800	11200
putere ventilator evacuare gaze	kW	7,5	22
temperatura gazelor evacuate	°C	450	450
diametru coș evacuare gaze	m	0,3	0,5
înălțime coș evacuare gaze	m	15	15

c) Debitarea barelor din aluminiu

La ieșirea din cuptorul de încălzire, barele de aluminiu calde sunt debitate la lungimi corespunzătoare lungimii profilului extrudat solicitat de client.

Debitarea barelor de aluminiu se face cu un ferăstrău circular.

Șpanul de aluminiu rezultat de la tăierea barelor de aluminiu se deplasează gravitațional până la un colector, de unde este preluat de o instalație de transport/colectare șpan.

Instalația de colectare și transport a șpanului este formată din:

- conduțe metalice pe care se face transportul șpanului
- ciclon, situat la exteriorul halei, în care se face separarea șpanului de aerul de transport
- ventilator, situat în exteriorul halei, în imediata apropiere a cicloului, care asigură depresiunea necesară transportului șpanului de la locul de producere și până la ciclon
- coș de refulare a aerului de transport.

Șpanul de aluminiu separat de aerul de transport este colectat într-un container și este transportat la o mașină de brichetat. Brichetele de șpan sunt stocate, ele urmând să fie topite, iar după turnarea în bare, să fie reintroduse în procesul de extrudare.

O instalație de transport și colectare șpan deservește toate posturile de lucru ale unei linii de extrudare la care se face debitarea barelor din aluminiu sau a profilelor extrudate din aluminiu, respectiv:

- posturile de prelevare a mostrei de aluminiu extrudat, situate imediat la ieșirea din prese
- posturile de debitare a profilelor extrudate din aluminiu înainte de întindere
- posturile de debitare la lungime a profilelor din aluminiu.

Echipamentele din compunerea instalației de transport și colectare a șpanului sunt:

- ventilator: debit: 8000 m³/h, putere motor 15 kW
- ciclon: înălțime 2,9 m, diametru 1,2 m
- filtru cu saci 60 m², randament rețineră 99,9%
- coș: diametru 0,45 m, înălțime 15 m.

d) Extrudarea

Bara din aluminiu încălzită este transferată mecanic, cu ajutorul unor clești, în dispozitivul de alimentare al unei prese hidraulice, unde, prin presare, este trecută printr-o matriță.

La această dată fabrica este echipată cu două prese (una de 1000 tf și una de 5500 tf).

Caracteristicile preselor hidraulice utilizate în activitatea de extrudare a barelor din aluminiu care se desfășoară în cadrul Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie sunt prezentate în tabel:

Caracteristicile preselor de extrudare

Caracteristică	Presă de 1000 tf	Presă de 5500 tf
capacitate	1000 tf	5500 tf
presiune de lucru	250 bar	300 bar
diametru bară de extrudat	5"	12"
lungime bară de extrudat	320+800 mm	600+1600 mm
viteză de extrudare	1+30 mm/s	0,2+24 mm/s
cantitate de ulei în presă	5 m ³	12 m ³
debit de apă de răcire	24 m ³ /h	36 m ³ /h
putere răcitor apă	54 kW	108 kW

Matrițele prin care se face extrudarea barelor din aluminiu sunt confecționate din oțel de scule pentru prelucrări la cald.

În timpul procesului de extrudare, pe suprafața matriței este insuflat azot. Azotul are rolul de a asigura o atmosferă protectoare pentru piesa din aluminiu, evitând-se în acest fel formarea de oxizi la suprafața piesei extrudate. Azotul este stocat într-un rezervor cu capacitatea de 12700 l, amplasat în exteriorul Halei extrudare.

La ieșirea din matriță se obține un profil de aluminiu a cărui secțiune este identică cu degajarea din partea centrală a matriței.

Lungimea maximă a profilului extrudat din aluminiu este de 63 m.

e) Prelevarea probei de control din profilul extrudat din aluminiu

Imediat la ieșirea din presă, din profilul extrudat din aluminiu este prelevată o probă care este analizată în laboratorul metalurgic.

Proba este prelevată prin secționarea transversală a profilului extrudat din aluminiu cu un ferăstrău fix.

Șpanul produs în timpul operației de prelevare a probei este preluat de instalația pentru transport și colectat șpan de aluminiu (instalație care deservește și ferăstrăul cu care sunt debitate barele din aluminiu).

f) Răcirea (călirea) profilului extrudat din aluminiu

La ieșirea din presă temperatura profilului extrudat din aluminiu este mai mare de 500°C.

Pentru a aduce temperatura profilului extrudat din aluminiu la temperatura ambientală, liniile de extrudare sunt echipate cu instalații de răcire intensivă a profilelor din aluminiu.

În funcție de caracteristicile profilului de aluminiu produs, răcirea se poate face în intervale mai scurte sau mai lungi de timp. În general, pentru răcirea intensivă a profilelor extrudate din aluminiu sunt utilizate echipamente de răcire cu apă.

Pentru o răcire mai lentă a profilelor extrudate din aluminiu, sunt utilizate dispozitive de răcire cu aer.

Echiparea liniilor de extrudare cu echipamente de răcire este următoarea (enumerarea echipamentelor este făcută în ordinea în care ele sunt amplasate, plecând de la presă spre întinzător):

-linia de extrudare a preseii de 1000 tf este echipată cu:

-un echipament de răcire cu val de apă

-un echipament de răcire cu aer în zona mesei (cu role) de ieșire din presă

-un echipament de răcire cu aer în zona mesei (cu role) de transport la întinzător

-linia de extrudare a preseii de 5500 tf este echipată cu:

-cameră de răcire intensivă cu jet de apă sau jet de aer

-un echipament de răcire cu aer în zona mesei (cu role) de transport la întinzător.

Echipamentul de răcire cu val de apă (care echipează liniile de extrudare deservite de prese de 1000 tf) constă într-un jgheab metalic, cu secțiune rectangulară, amplasat pe calea de rulare a profilului extrudat din aluminiu. Pe pereții laterali ai jgheabului sunt amplasate patru duze (câte două pe fiecare perete) prin care este pompată apă. Sensul de mișcare al apei în jgheab este invers sensului de mișcare al profilului extrudat din aluminiu (răcirea se face în contracurent).

Echipamentul de răcire cu val de apă are în componere:

-jgheabul de răcire (realizat din oțel, cu o lungime de cca. 3 m)

-duzele (4 duze) montate în pereții laterali ai jgheabului. Prin pomparea apei prin duze se crează un jet de apă (val) cu lungimea de cca. 2,5 m și cu înălțimea de cca. 0,15 m.

-bazinul de colectare și decantare a apei. Bazinul este realizat din beton, este bicompartimentat și are o capacitate de 10 m³. Un compartiment este destinat colectării apei din jgheabul de răcire (colectarea apei se face gravitațional, prin conductă) și decantării acesteia. Din primul compartiment apa este preluată de o pompă, trecută printr-un răcitor (cu puterea de 500 kW) și apoi descărcată în cel de al doilea compartiment al bazinului

-două pompe care alimentează duzele din jgheabul de răcire (o pompă alimentează două duze) și care sunt alimentate din cel de al doilea compartiment al bazinului de apă.

Echipamentul de răcire cu aer din zona mesei de ieșire din presă este utilizat pentru liniile de extrudare deservite de prese de 1000 tf.

Echipamentul are în componere două ventilatoare la care sunt racordate 60 de duze. Duzele (cu dimensiunea secțiunii de ieșire a aerului de 350 mm x 10 mm) sunt amplasate la nivelul inferior al roților pe care se face transportul profilului extrudat din aluminiu, direcția de mișcare a aerului prin duze fiind în plan vertical, de jos în sus.

Fiecare din cele două ventilatoare are un debit nominal de 10000 m³/h. Ventilatoarele sunt alimentate printr-un convertor de frecvență.

Lungimea pe care sunt amplasate duzele de răcire este de cca. 25 m.

Echipamentul de răcire din zona căii de transport spre întinzător este similar pentru linia de extrudare deservită de presa de 1000 tf și pentru linia de extrudare deservită de presa de 5500 tf.

Echipamentul este compus din ventilatoare și din duze, amplasate de-a lungul meselor de transport cu role pe care se deplasează profilul extrudat din aluminiu. Răcirea profilelor extrudate din aluminiu se face prin contactul direct dintre aerul evacuat din duze cu profilul din aluminiu.

Caracteristicile echipamentelor de răcire cu aer din zona meselor de transport spre întinzător a profilelor extrudate din aluminiu sunt prezentate în tabel

Caracteristicile echipamentelor de răcire cu aer

	Acțiune	Caracteristici echipament răcire	
linie de extrudare presă 1000 tf	răcirea părții inferioare a profilului	număr ventilatoare	4
		debit ventilator	10000 m ³ /h
		distanță între duze	400 mm
		dimensiunea secțiunii libere a duzei	300 x 10 mm
		lungime pe care este răcit profilul	80 m
	răcirea părții superioare a profilului	număr de ventilatoare	4
		debit ventilator	10000 m ³ /h
		distanță între duze	400 mm
		dimensiunea secțiunii libere a duzei	300 x 10 mm
		lungime pe care este răcit profilul	80 m
linie de extrudare presă 5500 tf	răcirea părții inferioare a profilului	număr de ventilatoare	5
		debit ventilator	10000 m ³ /h
		distanță între duze	600 mm
		dimensiunea secțiunii libere a duzei	700 x 12 mm
		lungime pe care este răcit profilul	75 m

Agencia pentru Protecția Mediului Satu Mare
Autorizația integrată de mediu nr. SM - 23 din 14.08.2020 revizuită la data de 07.12.2023

	răcirea părții superioare a profilului	număr de ventilatoare	5
		debit ventilator	10000 m ³ /h
		distanță între duze	600 mm
		dimensiunea secțiunii libere a duzei	700 x 12 mm
		lungime pe care este răcit profilul	75 m

Camera de răcire intensivă cu apă sau cu aer a profilelor extrudate din aluminiu deservește linia de extrudare a presei de 5500 tf.

Camera de răcire poate asigura răcirea cu apă sau cu aer a profilului extrudat din aluminiu. Incinta este o construcție metalică, cu o lungime de cca. 7,5 m, în care mișcarea profilului extrudat din aluminiu se face pe role.

Răcirea cu aer a profilului extrudat din aluminiu se face prin insuflarea de aer prin 294 de duze racordate la două ventilatoare, iar răcirea cu apă se face prin stropire a profilului cu apă prin 336 duze racordate la o pompă.

Sistemele de răcire cu aer și cu apă nu pot fi folosite simultan, respectiv un profil extrudat poate fi răcit la un moment dat cu aer sau cu apă.

Principalele caracteristici tehnice ale camerei de răcire intensivă a profilelor extrudate din aluminiu sunt prezentate în tabel:

Caracteristici camera de răcire intensivă

Tip răcire	acțiune	Caracteristici echipament de răcire	
Răcire cu aer	răcirea părții superioare a profilului	număr de ventilatoare	1
		debit ventilator	90000 m ³ /h
		putere ventilator	110 kW
		număr zone de răcire	4
		număr duze dreapta sus	49
		număr duze stânga sus	49
		număr duze lateral dreapta	48
		număr duze lateral stânga	48
	răcirea părții inferioare a profilului	număr de ventilatoare	4
		debit ventilator	10000 m ³ /h
		debit ventilator	45000 m ³ /h
		număr zone de răcire	2
		număr duze zona dreaptă	50
		număr duze zona stângă	50
Răcire cu apă	răcirea părții superioare a profilului	număr de rânduri de duze	4
		număr de duze pe fiecare rând	28
		debit de apă (total)	60 m ³ /h
	răcirea părții laterale stânga a profilului	număr de rânduri de duze	2
		număr de duze pe fiecare rând	28
	răcirea părții laterale dreapta a profilului	debit de apă (total)	30 m ³ /h
		număr de rânduri de duze	2
		număr de duze pe fiecare rând	28
		debit de apă (total)	30 m ³ /h
	răcirea părții inferioare a profilului	număr de rânduri de duze	4
		număr de duze pe fiecare rând	28
		debit de apă (total)	60 m ³ /h

Echipamentul de răcire cu apă al camerei de răcire intensivă mai cuprinde:

-un bazin de colectare și decantare a apei. Bazinul este realizat din beton, este bicompartimentat și are o capacitate de 15 m³. Un compartiment este destinat colectării apei din jgheabul de răcire (colectarea apei se face gravitațional, prin conductă) și decantării acesteia. Al doilea compartiment este destinat alimentării duzelor.

-un răcitor (cu puterea de 700 kW) care răcește apa colectată în primul compartiment al bazinului, după care apa este descărcată în cel de al doilea compartiment al bazinului.

-pompă care asigură trecerea apei din primul compartiment al bazinului în cel de al doilea compartiment al bazinului (trecerea se face prin răcitor).

-pompă cu puterea de 75 kW, debitul de 180 m³/h și înălțimea de refulare de 97 m, care preia apa din cel de al doilea compartiment al bazinului și o dirijează spre cele 336 de duze.

Răcitoarele de apă utilizate de echipamentele de răcire cu val de apă și de echipamentele de răcire cu jet de apă sunt răcitoare lichid/lichid, respectiv apă/apă.

Apa rece este asigurată de două turnuri de răcire care deservește întreaga activitate a Halei Extrudare.

g) Debitarea profilelor extrudate din aluminiu

După primele faze de răcire a profilului extrudat din aluminiu (răcire intensivă cu apă sau aer) profilul extrudat din aluminiu este debitat la lungimi care să minimizeze pierderile din operațiile ulterioare de debitare.

Operația de debitare se face cu un fierăstrău mobil, care execută debitarea profilului în timpul mișcării profilului pe masa de transport. Partea detașată a profilului este preluată de un trăgător mecanic, care o conduce spre întinzător.

Șpanul produs în timpul operației de debitare a profilului extrudat din aluminiu este preluat de instalația de transport și colectare șpan (aceeași instalație care colectează șpanul de aluminiu rezultat din operațiile de debitare a barelor din aluminiu și de debitare a capătului profilului extrudat la ieșirea din presă).

h) Întinderea profilului extrudat din aluminiu

Întinderea profilului extrudat din aluminiu se face în scopul eliminării tensiunilor acumulate în profil în timpul operației de extrudare. Întinderea se realizează mecanic, pe o masă cu role, pe care capetele profilului sunt prinse în două bacuri, iar sub acțiunea unui sistem hidraulic unul din bacuri se deplasează, întinzând profilul din aluminiu.

Principalele caracteristici ale întinzătoarelor care echează liniile de extrudare sunt prezentate în tabel:

Caracteristici tehnice întinzătoare

Linie de extrudare	Caracteristici		
	Putere	Lungime maximă	Lungime minimă
linie deservită de presa de 5500 tf	150 tf	63 m	12 m
linie deservită de presa de 1000 tf	25 tf	63 m	6 m

i) Debitare la lungimea finală a profilului din aluminiu

Profilul din aluminiu extrudat este debitat la lungimea finală cu un fierăstrău circular fix.

Șpanul produs în timpul operației de debitare a profilului extrudat din aluminiu este preluat de instalația de transport și colectare șpan (aceeași instalație care colectează șpanul de aluminiu rezultat din operațiile de debitare a barelor din aluminiu, de debitare a capătului profilului extrudat la ieșirea din presă, debitare cu fierăstrăul mobil).

j) Îmbătrânirea profilelor extrudate din aluminiu

Îmbătrânirea reprezintă tratamentul termic de durificare a aliajelor de aluminiu, care se obține prin realizarea unei distribuții relativ uniforme a elementelor de aliere în compoziția aliajelor.

Tratamentul termic de îmbătrânire conferă aliajelor de aluminiu caracteristici mecanice ridicate. Tratamentul termic se realizează prin încălzirea aliajelor și călirea la o anumită temperatură, care depinde de aliaj, menținerea la această temperatură și răcirea lor în aer până la temperatura ambientală.

Pentru realizarea procesului de îmbătrânire a profilelor extrudate din aluminiu, în cadrul Fabricii pentru producția de extruziuni din aluminiu și topitorie se utilizează cinci cuptoare alimentate cu gaz natural. Patru cuptoare au o capacitate maximă de încărcare de 10 tone, cel de al cincilea cuptor are o capacitate maximă de încărcare de 2,5 tone.

Caracteristicile cuptoarelor de îmbătrânire sunt prezentate în tabel.

Caracteristici cuptoare de îmbătrânire

Caracteristici	Cuptoare de 10 t	Cuptor de 5 t
capacitate maximă de încărcare	10 t	2,5 t
capacitate medie de încărcare	8 t	2 t
număr coșuri cu profile extrudate	8	2
temperatură medie de lucru	185°C	185°C
temperatură maximă de lucru	230°C	230°C
combustibil	gaz natural	gaz natural
putere termică instalată	660000 kcal/h	215000 kcal/h
sistem de încălzire	conducte radiante	conducte radiante
temperatura gazelor la coș	450°C	450°C
debit de gaze la coș	3300 m ³ /h	800 m ³ /h
înălțime coș dispersie gaze	15 m	15 m
diametru coș dispersie gaze	0,4 m	0,3 m

k) Îndreptarea tuburilor din aluminiu extrudat

Îndreptarea tuburilor extrudate din aluminiu se face cu o mașină specializată pentru această operație. Mașina dispune de cinci perechi de role metalice, fiecare din cele zece role fiind acționată independent de câte un motor electric pe curent continuu. Poziția rolor este controlată de un sistem hidraulic.

Îndreptarea tuburilor din aluminiu extrudat se face prin deformare mecanică, la trecerea tubului printre cele cinci perechi de role.

l) Ambalarea profilelor din aluminiu

Ambalarea profilelor din aluminiu se face într-un spațiu special amenajat în partea de est a Halei extrudare.

Pentru ambalare se utilizează hârtie, carton, folie din material plastic, ambalaje din lemn.

Înainte de a fi ambalate, profilele extrudate din aluminiu sunt inscripționate.

m) Întreținerea și pregătirea matritelor

Principalele activități de întreținere și pregătire a matritelor constau în operații de:

- verificare a calibrării matritelor - măsurarea dimensiunilor spațiului liber prin care se face extrudarea barelor din aluminiu și compararea dimensiunilor măsurate cu dimensiunile specificate în documentația tehnică a matriței.
- îndepărtare din matriță și de pe suprafața acesteia a resturilor de aluminiu provenite din operațiile de extrudare, prin procese chimice (imersare în soluție de soda caustică) și mecanice (sablare și lustruire)
- refacerea dunității stratului superficial al matriței (niturare)
- încălzirea matritelor în vederea utilizării.

Tratarea cu soluție de sodă caustică se face într-o instalație de tip CBS 150/2.3-S, în scopul îndepărtării din matriță a resturilor de aluminiu.

Instalația de tratare a matritelor are în componență:

- un rezervor cu capacitatea de 16 m³ pentru stocarea soluției (50%) proaspete de hidroxid de sodiu
- un rezervor cu capacitatea de 2,35 m³ pentru alimentarea instalației cu soluție proaspătă de hidroxid de sodiu
- baie de proces, cu capacitatea de 2,05 m³
- două băi de spălare, fiecare cu capacitatea de 2,35 m³
- un rezervor cu capacitatea de 25 m³ pentru stocarea soluției uzate de hidroxid de sodiu
- instalație (electrică) pentru încălzirea soluției de hidroxid de sodiu
- instalație de evacuare a vaporilor de apă și a aerosolilor alcalini din baia de procesare

Atât baia de proces, cât și cele două băi de spălare, sunt prevăzute cu capace.

Operația de tratare cu soluție alcalină a matrițelor se face astfel:

- baia de proces este alimentată cu 750 l soluție NaOH 50% din rezervorul de 16 m³ și cu 750 l apă provenită din prima baie de spălare a matrițelor tratate. Ca atare, în baia de proces (cu capacitatea de 2,05 m³) se va regăsi o cantitate de 1500 l soluție NaOH 25%.
- soluția din baia de proces este încălzită (electric) la temperatura de 60°C+80°C
- matrițele care urmează să fie tratate sunt imersate în soluția alcalină din baia de tratare
- după expirarea perioadei de tratare (perioadă care se calculează în funcție de cantitatea aproximată de aluminiu de pe matrițe), matrițele sunt scoase din baia de tratare și sunt imersate succesiv în cele două băi de spălare (capacitate de 2,35 m³ fiecare), care conțin câte câte 750 l de apă
- după un număr de cicluri de tratare a matrițelor, când se consideră că soluția de NaOH din baia de tratare este epuizată, se evacuează soluția de NaOH considerată epuizată la rezervorul pentru stocarea soluției uzate (cu o capacitate de 25 m³).
- pentru pregătirea instalației pentru un nou ciclu de lucru, baia de procesare se alimentează cu soluție proaspătă de NaOH (750 l) și cu apa din prima baie de spălare (750 l). Apa din cea de a doua baie de spălare (750 l) este transferată în prima baie de spălare, iar cea de a doua baie de spălare este alimentată cu 750 l de apă proaspătă.

În timpul procesului de tratare, matrițele sunt așezate în coșuri metalice cu care sunt introduse în baia de procesare, respectiv în băile de spălare.

Baia de procesare și băile de spălare sunt prevăzute cu capace. Capacele băilor sunt deschise doar în perioadele de imersare/extragere a matrițelor din băi.

Din operarea instalației nu rezultă ape uzate. Apa utilizată în prima fază pentru spălarea matrițelor este utilizată pentru prepararea soluției de NaOH din baia de procesare.

Soluția de NaOH epuizată este evacuată din incintă ca și deșeu lichid.

Băile de procesare și de spălare sunt echipate cu tubulatură pentru evacuarea vaporilor de apă și a aerosolilor, cu înălțime de cca. 0,5 m deasupra acoperișului halei.

Zona de amplasare a instalației este impermeabilizată integral cu beton și este înconjurată de o bordură cu înălțimea de 0,25 m. Practic, întreaga activitate de curățare a matrițelor cu sodă caustică se desfășoară într-o cuvă cu volumul de 10 m³.

Sablarea matrițelor se face tot în scopul îndepărtării de pe suprafața lor a oricăror urme de alte materiale. Operația de sablare se face într-o cameră închisă, în care circulația aerului (ce antrenează materialele abrazive cu care se face sablarea) se face în circuit închis. Separarea materialelor abrazive și a materialelor desprinse de pe suprafața matriței de aerul de transport se face în trei cicloane și un filtru cu saci.

Nitrurarea matrițelor este tratamentul termochimic cu azot aplicat oțelurilor și fontelor cu o anumită compoziție chimică, într-o atmosferă de amoniac sau în alt mediu capabil să pună în libertate azot activ. Acest tratament se aplică pentru obținerea unui strat superficial bogat în azot, care are ca scop mărirea durtății superficiale, a rezistenței la uzură, la oboseală și la coroziune.

Pentru nitrurarea matrițelor se utilizează un cuptor electric, care poate asigura tratarea unei cantități de maxim 3000 kg matrițe.

În camera cuptorului de nitrurare matrițele se încălzesc (la o temperatură de cca. 500°C) într-o atmosferă controlată, bogată în azot (la o operație de nitrurare în cameră se introduc cca. 15 Nm³ azot și cca. 20 Nm³ amoniac).

La capacitatea de producție de 25000 tone profile extrudate din aluminiu pe an, pentru nitrurarea matrițelor este necesară o cantitate de cca 812 Nm³ azot/lună și 1083 Nm³ amoniac/lună.

Azotul utilizat la nitrurare este stocat într-un rezervor de 12700 l, amplasat în exteriorul Halei extrudare (din același rezervor se furnizează azot pentru răcirea matrițelor și pentru asigurarea atmosferei inerte în zona de extrudare), iar amoniacul este stocat în butelii de 11 Nm³, amplasate în exteriorul halei.

Pentru controlul temperaturii în camera de nitrurare, cuptorul este echipat și cu un schimbător de căldură apă/apă. Apa rece este preluată de la cele două turnuri de răcire care deservesc întreaga activitate din Hala Extrudare.

Cuptorul de nitrurare este prevăzut cu un arzător alimentat cu gaz natural, care realizează oxidarea amoniacului la evacuarea din camera de nitrurare.

Lustruirea (polizarea) matrițelor se face în scopul îndepărtării materialelor străine de pe suprafața acestora. Operația se execută manual, cu perii din sârmă sau cu materiale abrazive.

Încălzirea matrițelor se face în cuptoare electrice care mențin temperatura matriței la cca. 500°C. Fiecare linie de extrudare dispune de câte opt cuptoare electrice pentru încălzirea matrițelor.

n) Generarea apei reci

În activitatea de extrudare a barelor de aluminiu se utilizează o serie de instalații care au în componență răcitoare.

Toate răcitoarele care funcționează în Hala extrudare sunt alimentate cu apă rece de la două turnuri de răcire cu tiraj forțat, amplasate în exteriorul halei, în partea de vest a acesteia.

Instalațiile din hala extrudare care preiau apă rece de la turnurile de răcire sunt:

- presa de 5500 tf (1 buc.)
- presa de 1000 tf (1 buc. în această etapă de dezvoltare a fabricii)
- răcitorul de profile extrudate cu val de apă (1 buc. în această etapă de dezvoltare a fabricii)
- răcitorul de profile extrudate cu jet de apă (1 buc.)
- instalația de tratare a matrițelor cu sodă caustică (1 buc.)
- cuptorul de nitrurare a matrițelor (1 buc.)

Fiecare din cele două turnuri de răcire are următoarele caracteristici:

- putere: 1500 kW
- temperatura apei la intrare: 45°C
- temperatura apei la ieșire: 23°C
- debit de apă: 17 l/s
- pierderi de apă: 1,2 l/s (0,6 l/s prin evaporare, 0,6 l/s prin antrenare picături de apă)
- putere motor ventilator: 11 kW

o) Incalzirea si ventilarea halei extrudare

Pentru incalzirea halei extrudare se utilizeaza doua generatoare de aer cald (alimentate cu gaz natural, fiecare cu o putere de 35 kW), montate in zona de ambalare-livrare.

Ventilarea halei extrudare se face natural, prin gurile de admisie a aerului montate la nivelul inferior al halei, respectiv prin gurile de evacuare montate la nivelul acoperisului halei.

Prepararea apei calde menajere pentru grupurile sanitare se face local, cu boilere electrice.

III. Activitati auxiliare – activitati de verificare/control a calitatii

Testele pentru verificarea calitatii materiilor prime si a produselor finite se desfasoara in cadrul a doua laboratoare. Un laborator deserveste activitatea de extrudare, cel de al doilea deserveste activitatea de topire si turnare a aluminiului.

Laboratorul care deserveste activitatea de topire/turnare a aluminiului este raspunzator pentru:

- verificarea compozitiei chimice a barelor din aluminiu
- verificarea vizuala si dimensionala a barelor din aluminiu
- verificarea barelor din aluminiu pentru identificarea fisurilor si/sau a impuritatilelor (verificare cu aparat portabil cu ultrasunete)
- verificarea calitatii deșeurilor de aluminiu achizitionate de la tertii

Laboratorul care deserveste activitatea de extrudare este raspunzator pentru:

- verificarea dimensionala a profilelor extrudate
- verificarea proprietatilor mecanice ale profilelor extrudate
- verificarea profilelor din punct de vedere al planeitatii

Principalele teste mecanice efectuate sunt:

- rezistenta la rupere prin intindere
- rezistenta la comprimare
- rezistenta la rupere prin indoire
- determinare a duritatii si rugozitatii.

Anexa 4. Gestiunea deșeurilor

1. Tipurile de deșeuri achiziționate și valorificate în instalația Alu Menziken:

Cod deșeu (conf. Decizia 2000/532/UE)	Denumire deșeu	Cantitate valorificată, tone/an	Mod de stocare temporară	Capacitate de stocare temporară (tone)	
12 01 03	Pilitură și șpan neferos	100	Paleți/vrac/boxe dedicate, în incinta halei de Turnătorie	25	
12 01 04	Praf și suspensii de metale neferoase	100		25	
15 01 04	Ambalaje metalice	100		25	
16 01 18	Metale neferoase	2500		625	
16 02 16	Componente demontate din echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 15	300		75	
17 04 02	Aluminiu	17500		4375	
17 04 07	Amestecuri metalice	100		25	
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	4500		1125	
17 09 04	Deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	100		25	
19 10 02	Deșeuri neferoase	3000		750	
19 10 04	Fracții de șpan ușor și praf, altele decât cele specificate la 19 10 03	100		25	
19 12 03	Metale neferoase	1500		370	
20 01 40	Metale	100		25	
	Total preconizat	30000 tone/an			7495

2. Tipurile de deșeuri generate de operatorul Alu Menziken SRL și modul de gestionare

Cod deșeu (conf. Decizia 2000/532/UE)	Denumire deșeu	cantitate	Sursa generatoare	Mod de stocare temporară	Operațiunea de valorificare/eliminare conf. anexa 3 și 7 din OUG 92/2021
10 10 03	Zgură de topitorie*	28 t/lună	Topire-turnarte	Recipient metalic/spațiu amenajat	Eliminare D5
10 03 23*	Deșeuri solide de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase	100 t/an	Filtre/ sisteme de epurare/ emisii	Spațiu amenajat/ siloz	Valorificare R12
16 10 01*	Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase (soluție NaOH uzată)	500 t/an	Tratare matrițe	Rezervor de plastic de 25 mc	Valorificare R12
12 01 03	Pilitură și șpan neferos	130 t/an	Procese tehnologice	Recipient metalic/ spațiu amenajat	Valorificare R4, R12
12 01 09*	Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	1 t/an	Procese tehnologice	Recipient din plastic, spațiu amenajat	Valorificare R12
12 01 14*	Nămoluri de la mașini-unelte cu conținut de substanțe periculoase	2 t/an	Procese tehnologice	Recipient metalic/ spațiu amenajat	Valorificare R12
12 01 17	Deșeuri de materiale de sablare	3 t/an	Procese tehnologice	Recipient metalic/ spațiu amenajat	Valorificare R12

Agencia pentru Protectia Mediului Satu Mare
Autorizatia integrata de mediu nr. SM - 23 din 14.08.2020 revizuita la data de 07.12.2023

13 01 10*	Oleiuri minerale hidraulice neclorinate	12 t/an	Intretinere echipamente	Recipient metalic/ spatiu amenajat	Valorificare R12
11 01 06*	Acizi fara alta specificatie	0,07 t/an	Intretinere	Recipient din plastic/ spatiu amenajat	Valorificare R12
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	12 t/an	Materii prime, materiale	Container, zona delimitata	Valorificare R12
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	3 t/an	Materii prime, materiale	Container, zona delimitata	Valorificare R12
15 01 03	Ambalaje de lemn	130 t/an	Materii prime, materiale	Vrac, zona delimitata	Valorificare R12
15 01 04	Ambalaje metalice	13 t/an	Materii prime, materiale	Container, zona delimitata	Valorificare R12
15 01 10*	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	1,5 t/an	Materii prime, materiale	Container, zona delimitata	Valorificare R12
15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	3 t/an	Filtre cu saci, personal, intretinere	Container, zona delimitata	Valorificare R12
16 05 06*	Substante chimice de laborator continand substante periculoase	0,01 t/an	laborator	Recipienti din plastic, spatiu amenajat	Valorificare R12
16 05 09	Substante chimice expirate	0,01 t/an	laborator	idem	Valorificare R12
16 06 01*	Deșeuri de baterii cu plumb	0,02 t/an	Intretinere echipamente	Cutii de plastic, magazie	Valorificare R12
16 11 03*	Alte materiale de captusire si refractare din procesele metalurgice, cu continut de substante periculoase	1 t/an	Intretinere cuptoare	Container, zona delimitata	Eliminare D14
15 02 02	Cărbune activ epuizat	0,2 t/an	Tratare emisii	Container, zona delimitata	Eliminare D14
08 03 18	Deșeuri de tonere de imprimante	0,12 t/an	Intretinere	Cutii carton, magazie	Valorificare R12
20 01 21*	Becuri, alte corpuri de iluminat	0,01 t/an	Intretinere	idem	Valorificare R12
20 01 36	Echipamente electronice casate	0,07 t/an	Intretinere	idem	Valorificare R12
20 03 01	Deșeuri menajere	55 t/an	personal	europubele	Eliminare D5

*reprezinta zgura colectata din filtrele ceramice de purificare a topiturii de aluminiu.

Toate deșeurile rezultate din activitatea fabricii sunt colectate în spații special amenajate (marea lor majoritate fiind situate în interiorul halelor de producție) și sunt eliminate din incintă de către terțe firme în vederea valorificării sau a eliminării. În incinta Fabricii pentru producția de extrudate din aluminiu și topitorie nu există depozite permanente de deșeuri.

3. Modul de respectare a prevederilor art. 34 alin.(2) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023, referitoare la activitățile de tratare a deșeurilor:

<p>a) codul/codurile operațiilor de eliminare/valorificare potrivit anexelor nr. 3 și 7;</p>	<p>Operația de valorificare a deșeurilor, cod R4 – reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici</p>
<p>b) tehnologia aplicată pentru fiecare tip de operațiune;</p>	<p>Procesarea deșeurilor metalice neferoase prin procedee metalurgice de topire și aliere, cu obținerea aliajelor de aluminiu sub formă de bare</p>
<p>c) tipurile și cantitățile exprimate în tone și volum de deșeuri care pot fi tratate, inclusiv originea acestora;</p>	<p>Tipurile și cantitățile de deșeuri utilizate sunt prezentate în tabelul de la pct.1.</p>
<p>d) tipurile și cantitățile de deșeuri și/sau produse care rezultă din instalație exprimate în tone/an și volum;</p>	<p>Prin procesarea termică a deșeurilor metalice neferoase se obțin: -40000 tone/an produs principal – bare de aluminiu -cca 2500 tone/an subprodus – zgură Deșeuri de producție: -10 03 23* - deșeuri solide de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase – 80,95 tone/an (cca 218 mc/an) -10 10 03 – zgură de topitorie – 20 tone/an (cca 54 mc/an) -12 01 03 – pilitură și șpan neferos – 108,82 tone/an (294 mc/an) -16 10 01* - deșeuri apoase cu conținut de substanțe periculoase – 425,92 tone/an (566 mc/an) Pe lângă deșeurile de producție, din activitatea obiectivului se mai generează deșeuri de ambalaje, din întrețineri curente, etc Operatorul menține evidența tuturor deșeurilor generate, iar lista complete a acestora este prezentată în tabelul de la pct.2.</p>
<p>e) condițiile tehnice și tehnologice de funcționare a instalației de tratare;</p>	<p>Instalația de tratare a deșeurilor metalice neferoase – cuptorul de topire – funcționează pe baza procedurilor specific de operare, cu respectarea rețetelor pentru fiecare șarjă, a parametrilor tehnologici și de tratare a emisiilor gazoase. Tehnologia de valorificare a deșeurilor cu conținut de aluminiu este prezentată în Anexa nr. 3 la prezenta autorizație.</p>
<p>f) măsurile de siguranță și de prevenire care trebuie luate;</p>	<p>Măsurile de siguranță și de prevenire aplicate: -stocarea adecvată a deșeurilor metalice neferoase achiziționate pentru tratare -inspectarea și selectarea materialelor de intrare în procesul de tratare -stabilirea rețetelor pe fiecare șarjă de topire în funcție de tipul materiilor prime -buna amestecare a materiilor prime, pentru a atinge un nivel optim de eficiență a conversiei și a reduce emisiile și rebuturile -monitorizarea parametrilor de proces -controlul sistemului de epurare a emisiilor</p>
<p>g) modul de operare a instalației de tratare astfel încât să nu apară efecte dăunătoare sau disconfort asupra mediului sau sănătății umane;</p>	<p>Instalația se operează în parametri tehnologici stabiliți, cu respectarea condițiilor din actele de reglementare. Operarea instalației de tratare a deșeurilor respectă cerințele reglementărilor de mediu europene și naționale</p>

	<p>Emisiile de la cuptoarele de topire și de menținere sunt captate și tratate prin filtrare pentru reținerea particulelor solide, prin injecție de carbonat de calciu și cărbune activ pentru absorbția/adsorbția componentelor gazoase toxice și dispersia în aer prin coș de evacuare.</p> <p>Tehnologia de epurare a emisiilor gazoase este conformă cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile.</p>
<p><i>h) monitorizarea și controlul instalației de tratare, după caz, astfel încât să nu pună în pericol sănătatea umană și să nu dăuneze mediului;</i></p>	<p>Se urmărește asigurarea stabilității proceselor tehnologice, prin controlul permanent al acestora.</p> <p>Se monitorizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> -calitatea și cantitatea materiilor prime și auxiliare utilizate, inclusiv a deșeurilor metalice -variabilele de proces, prin sisteme de automatizare și control PLC (temperatură, presiune, debit de gaz natural) -raportul aer/gaz natural la cuptoare, pentru optimizarea arderii și minimizarea emisiilor -eficiența echipamentelor de captare și tratare a emisiilor de proces, încadrarea în valorile limită
<p><i>i) măsurile de închidere și de întreținere ulterioară, după caz;</i></p>	<p>La încetarea activității instalației se va respecta planul de închidere și obligațiile de mediu stabilite de autoritatea competentă. Dezafectarea se va realiza în baza unui proiect, pentru care se vor parcurge procedurile de reglementare specifice</p>
<p><i>j) specificarea perioadei de timp și a capacității de stocare exprimate în volum și tone a deșeurilor de pe amplasament.</i></p>	<p>Perioada de stocare temporară, până la intrarea în procesul de tratare a deșeurilor achiziționate se estimează la cca 3 luni. Cantitatea maximă de deșeurii ce pot fi prezente la un moment dat pe amplasament se estimează la cca 7500 tone.</p>

4. Modul de respectare a definiției de "subprodus" în conformitate cu art.5 alin.(1) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023:

Se consideră subprodus substanța sau obiectul rezultat dintr-un proces de producție al cărui obiectiv principal nu este producerea respectivei substanțe sau a respectivului obiect, dacă sunt îndeplinite **cumulativ** următoarele condiții:

<p>a) <i>Utilizarea ulterioară a substanței sau a obiectului este certă, fiind demonstrată prin existența unui contract ferm sau altă formă de garantare a utilizării acestuia pentru întreaga cantitate generată</i></p>	<p>Contractul de preluare a zgurii de aluminiu rezultate din procesul de topire și utilizarea ca materie primă, încheiat cu societatea HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SRL cu nr. 23/10.05.2023, prevede preluarea cantității de cca 2500 tone/an zgură de topitorie, care reprezintă cantitatea estimată că se generează anual ca subprodus din activitatea de producere a barelor de aluminiu.</p>
<p>b) <i>Substanța sau obiectul poate fi utilizat direct, fără a fi supus unei alte prelucrări suplimentare decât cea prevăzută de practica industrială obișnuită</i></p>	<p>Zgura extrasă din cuptoarele de topire și aliere se utilizează drept materie primă într-o instalație de topire de către agentul economic care o preia, fără alte prelucrări suplimentare, pentru obținerea lingourilor de aluminiu.</p>
<p>c) <i>Substanța sau obiectul este produs ca parte integrantă a unui proces de producție</i></p>	<p>Zgura se generează ca subprodus în procesele de topire și menținere/aliere a lingourilor din aluminiu și a deșeurilor metalice, produsul principal fiind topitura de aluminiu, care se toarnă în bare.</p>
<p>d) <i>Utilizarea ulterioară este legală, și anume, substanța sau obiectul îndeplinește toate cerințele relevante privind produsul, protecția mediului și protecția sănătății pentru utilizarea specifică și nu va produce efecte globale nocive asupra mediului sau a sănătății populației.</i></p>	<p>Utilizarea zgurii este legală, respectiv instalația la care se predă este autorizată pentru utilizarea specifică și respectă condițiile de operare în siguranță. În cuptorul de topire a materiilor prime (lingouri metalice și deșeurii) și în cel de menținere-aliere pentru obținerea aliajelor de aluminiu, se separă un strat superior format majoritar din oxizi (cu conținut de aluminiu de cca 65-75%), datorită densității mai mici a acestora decât a aluminiului topit.</p>

	<p>Topitura se toarnă în bare de aluminiu, care reprezintă produsul procesului.</p> <p>Materialul separat la partea superioară a topituri se generează ca parte integrantă a procesului de producție. Aceasta se colectează și se predă pentru a fi utilizat ca materie primă. Nu i se aplică tratamente suplimentare înainte de utilizare în instalația care îl preia.</p> <p>În instalația la care se predă zgura ca subprodus se urmărește calitatea materiilor prime, procesele în care se utilizează sunt controlate și monitorizate, se urmărește încadrarea în limitele de emisie stabilite prin actele de reglementare.</p> <p>Calitatea subprodusului se verifică și se mențin evidențe de către generator, conform planului de monitorizare.</p> <p>Pentru întreaga cantitate de zgură generată în cuptoarele de topire și de menținere se îndeplinesc cumulativ cerințele legale pentru care acest material este considerat subprodus.</p>
--	---

5. Planul de monitorizare a respectării criteriilor legale de încadrare ca subprodus a zgurii de topitorie încadrată în categoria "subprodus" cuprinde:

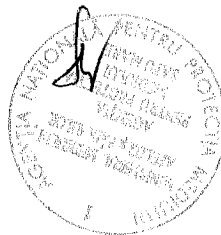
- Evidență cantități de zgură extrasă din cuptoarele de topire și de menținere – permanent
- Evidență cantități de zgură predată ca subprodus către contractor – permanent
- Evidență eventuale cantități de zgură neconformă, respinsă de către contractor – permanent
- Urmărire calitate prin procesele specifice de management integrat /calitate mediu.

ANEXA 5. GLOSAR DE TERMENI

Autorizație Integrată de Mediu	Actul administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, care permite instalației să funcționeze în totalitate, în condiții care să garanteze că instalația respectă prevederile legii nr.278/2013 privind emisiile industriale
Operator (definit conform legii nr.278/2013 privind emisiile industriale)	ALU MENZIKEN SRL , persoana juridică care exploatează instalația, cu sediul în localitatea Medieșu Aurit, nr. 793, județul Satu Mare Categorica de activitate desfășurată în instalație (prevăzută în Anexa nr.1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale): punctul 2.5 litera b) – topirea, inclusiv alierea de metale neferoase, inclusiv de produse recuperate, și exploatarea de turnătorii 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. Amplasament instalație (adresa localitatea Medieșu Aurit, nr. 793, județul Satu Mare
Instalație (definită conform legii nr.278/2013 privind emisiile industriale)	Instalație de turnarea metalelor neferoase usoare -unitate tehnică staționară, în care se desfășoară o activitate prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitatea precizată mai sus și care pot genera emisii și poluare
Autoritatea publică competentă pentru protecția mediului, aflată în subordinea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, care derulează procedura de autorizare integrată de mediu și de emitere a autorizației integrate de mediu	 Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare Satu Mare, str. Mircea cel Bătrîn, nr. 8/B
Organ de specialitate al administrației publice centrale, în subordinea autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu competențe în implementarea la nivel național a politicilor, strategiilor și a legislației în domeniul protecției mediului	 Agenția Națională pentru Protecția Mediului București, Splaiul Independenței nr. 294, sectorul 6.
Autoritatea publică centrală pentru protecția a mediului	 Ministerul Mediului București, Bulevardul Libertății nr. 2, Sector 5
Autoritatea competentă pentru protecția mediului cu atribuții de inspecție și control	 Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Satu Mare Satu Mare, str. Ioan Slavici, nr. 74
Inspecție de mediu (conform definiției din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale	totalitatea acțiunilor, inclusiv vizite la fața locului, monitorizarea emisiilor și verificarea rapoartelor interne și a documentelor de monitorizare, verificarea automonitorizărilor, controlul tehnicilor utilizate și al conformării instalației din punctul de vedere al gestionării aspectelor de mediu, întreprinse de autoritățile competente sau în numele acestora, cu scopul de a verifica și promova conformarea instalațiilor cu condițiile de autorizare și, acolo unde este cazul, de a monitoriza impactul acestor instalații asupra mediului
Autoritatea Locală	Primăria și Consiliul Local
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
CAT	Colectivul de Analiză Tehnică
Cod CAEN	Standard de nomenclatură a activităților economice
COV	Compuși organici volatili - orice compus organic, precum și fracțiunea de creozot, care la temperatura de 293,15 K are o presiune de vapori de cel puțin 0,01 kPa sau care are o volatilitate corespunzătoare în condiții particulare de utilizare
PCDD/F	Dibenzo-p-dioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați

I-TEQ	Indici de echivalență toxică obținuți prin aplicarea factorilor internaționali de echivalență toxică, astfel cum sunt definiți în Anexa 6 partea a 2-a la Legea 278/2013.
Receptori sensibili la zgomot	Orice locuință, hotel sau pensiune, spital, centru de tratament, centru de învățământ, loc de cult sau distracție sau orice altă amenajare sau zonă cu atracție ridicată care, pentru propria funcționare, necesită absența zgomotului la un nivel supărător.
dB(A)	Decibeli (curba A de zgomot)
În timpul nopții	Între orele 23.00 – 07.00
În timpul zilei	Între orele 07.00 – 23.00
RAM	Raportul Anual de Mediu
EPRTR	Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați
Anual	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 12 luni consecutive
Lunar	Cel puțin de 12 ori pe an la intervale de aproximativ o lună
Săptămânal	În timpul tuturor săptămânilor de exploatare a instalației
Semestrial	Toată perioada sau o parte ale unei perioade de 6 luni consecutive
Trimestrial	Toată perioada sau parte ale unei perioade de 3 luni consecutive, începând cu prima zi a lunii ianuarie, aprilie, iulie sau octombrie
Zi	Orice perioada de 24 de ore
Zilnic	În timpul tuturor zilelor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor când realmente apar emisii; cu maxim o măsurătoare pe zi
Tehnică emergentă	o tehnică nouă pentru o activitate industrială care, în situația în care s-ar dezvolta la scară comercială, ar putea asigura fie un nivel general mai ridicat de protecție a mediului, fie cel puțin același nivel de protecție a mediului și economii de costuri mai mari decât cele asigurate de cele mai bune tehnici disponibile existente
Public	orice persoană fizică sau juridică, indiferent de forma de constituire a acesteia
Public interesat	publicul afectat sau posibil a fi afectat ori care are un interes în luarea unei decizii privind emiterea sau actualizarea unei autorizații ori a condițiilor unei autorizații; în accepțiunea acestei definiții, organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și care îndeplinesc condițiile cerute de legislația națională sunt considerate public interesat

DIRECTOR EXECUTIV
dr. Izabella STIER



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizări
 Diana OȘAN

Întocmit
 Katalin Hersh