

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. AB 3 din 15.11.2013

Actualizată la data de 2017

Titularul activității /operator: S.C. WERCO METAL SRL

Adresa: Localitatea Zlatna, str. Gării nr. 10A județul Alba

Locația activității: Localitatea Zlatna, str. Gării nr. 10A județul Alba

Categoria de activitate conform anexei nr. 1 a Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale: 4. Industria chimică; 4.2. Instalații chimice pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază, cum ar fi: e) –nemetale, oxizi metalici ori alți compuși anorganici, în principal: carbură de calciu, siliciu, carbură de siliciu

cod CAEN 2443 - Producția plumbului, zincului și cositorului

Activități secundare, conform Certificatului constatator:

Coduri CAEN:

- 3832 - *Recuperarea materialelor reciclabile sortate.*
- 3811 - *Colectarea deșeurilor nepericuloase*
- 3812 - *Colectarea deșeurilor periculoase*
- 3821 – *Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase*
- 3822 - *Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase*

Cod NOSE –P: 105.09 Procesarea compușilor chimici anorganici sau a îngrășămintelor NPK (azot-fosfor-potasiu)- (industria chimica)

Cod SNAP: 0404

Emisă de : SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII

Data emiterii : 15. 11. 2013

Data actualizare: .04.2017

Data expirării: 15. 11. 2023

DIRECTOR EXECUTIV

Mărioara POPESCU

ȘEF SERVICIU AVIZE
ACORDURI, AUTORIZAȚII
Doina BĂRBAT

ÎNTOCMIT,
Aurora NEAMȚU

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Denumirea titularului/operatorului: S.C. WERCO METAL S.R.L – Zlatna

Sediul social: Localitatea Zlatna, str. Gării nr. 10A județul Alba

Număr de ordine în registrul comerțului J1/870/2011
Cod unic de înregistrare RO 29482200
Certificat de înregistrare seria B, nr. 2492411, emis la data 22.12.2012
Date de contact ale societății:

- Telefon: 0741/03.7203;
- Fax: 0258/856006
- E-mail: ardean.florin@yahoo.com

Administrator: **Ing. Nicolae Florin ARDEAN**

Societatea **S.C. WERCO METAL S.R.L** este persoană juridică română, având forma juridică de societate pe acțiuni cu capital privat. Conform actului constitutiv al societății din 14.12.2011, **S.C. WERCO METAL S.R.L** este formată prin asocierea SC ARMIS GLOBAL SRL, prin reprezentant ing. ARDEAN NICOLAE FLORIN și WERCO TRADE AG, reprezentant WERMELINGER MARCO.

2.TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a solicitării adresate de **S.C. WERCO METAL S.R.L**, cu sediul în localitatea Zlatna, str. Gării nr. 10A județul Alba, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu nr. 12001 în data de 13.12.2016,

- în baza analizării documentației de susținere a cererii de actualizare a autorizației integrate;
- în baza completărilor depuse și înregistrate la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu nr. 1654 în data de 01.02.2017
- în baza comentariilor și punctelor de vedere înregistrate în timpul consultărilor cu autoritățile membre ale Colectivului de Analiză Tehnică;
- în urma organizării dezbaterii publice la sediul SC ARMIS GLOBAL SRL Zlatna, jud. Alba în data 23.03.2017 și a consultării publicului pe parcursul derulării procedurii;
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013** privind emisiile industriale
- în baza **O.M. 818/2003** pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **OU.G. nr. 1/2017** privind înființarea Ministerului Mediului;
- în baza **Hotărârii nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza **O.U.G. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 169/2004** pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană,

Cu respectarea cerințelor legale prevăzute de:

- **Ordinul MAPAM nr. 36/07.01.2004**, pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- **Legea nr. 104/2011** privind calitatea aerului înconjurător;
- **Ordinul nr. 756/1997** pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- **STAS 12574/1987** privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- **Ordinul nr. 462/1993** pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei;
- **STAS 10009/1988** privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- **Legea Apelor nr. 107/1996** cu modificările și completările ulterioare;
- **H.G. nr. 188/2002** pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările și completările aduse de **HG nr. 352/2005** și **HG nr. 210/2007**;
- **Legea nr. 458/2002** privind calitatea apei potabile, modificată prin **Legea nr. 311/2004**;
- **H.G. nr. 351/2005** privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, cu modificările și completările aduse de **H.G. nr. 783/2006** și **H.G. nr. 210/2007**;
- **Ordinul MMGA nr.161/2006** de aprobare a Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a apelor de suprafață;
- **Legea nr. 211/2011** privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

- **HG nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
 - **O.M. 95/2005** privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate la fiecare clasă de depozit de deșeuri;
 - **Ordinul comun MMGA/MAI 1121/1281/2006** privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
 - **Legea 249/2015** privind gestionarea ambalajelor- și a deșeurilor de ambalaje
 - **Ordin nr. 794/2012** privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri ambalaje;
 - **H.G. nr. 235/2007** privind gestionarea uleiurilor uzate;
 - **OUG 5/2015** privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
 - **H.G. nr.1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
 - **Legea nr. 360/2003**, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată de Legea nr.265/2005
 - **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;
 - **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 (UE) 830/2015** al Comisiei din 28 mai 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)
 - **H.G. nr. 140/2008** privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE
 - **Legea nr. 105/2006** pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările ulterioare;
 - **H.G. nr. 878/2005** privind accesul publicului la informația privind mediul;
 - **Legea nr. 86/2000** pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și la accesul în justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.01.2000,
 - **O.U.G. 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;
 - **H.G. nr. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - **Legea nr. 59 din 11 aprilie 2016** privind controlul asupra pericolelor de accident major
 - **Ordinul nr. 757/2004** pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
Titularul/operatorul autorizației integrate de mediu este obligat să respecte legislația de mediu în vigoare, cu toate modificările/completările intervenite ulterior emiterii actului de reglementare până la expirarea valabilității acesteia.
- **Directive aplicabile:**
Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale;

Ținând cont de documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană:

IPPC Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals, August 2007

IPPC Reference Document on The General Principles of Monitoring, July 2003

IPPC Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006)

IPPC Reference Document on Best Available Techniques in Energy Efficiency, July 2007.

În condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene, se emite:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU nr. AB 3 din 15.11. 2013

ACTUALIZATA LA DATA DE . .2017

pentru: S.C. WERCO METAL SRL, cu sediul în localitatea Zlatna, str. Gării nr. 10A jud. Alba, punct de lucru: localitatea Zlatna, str. Gării nr. 10A, județul Alba,

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurare pentru că:

- a) sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- c) este evitată producerea de deșeuri, potrivit prevederilor legale în vigoare; în cazul în care se produc deșeuri, ele sunt valorificate, iar dacă acest lucru este imposibil tehnic sau economic, sunt eliminate, astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului
- d) sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor:
 - este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile de funcționare, în afara parametrilor normali de operare ai instalației;
- e) sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare pentru a fi utilizat în circuitul economic;
- f) sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- g) sunt respectate principiile B.A.T.

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

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

3 CATEGORIA DE ACTIVITATE

Prezenta autorizație se aplică tuturor activităților desfășurate sub controlul titularului de activitate/operatorului, de la primirea materialelor pe amplasament până la expedierea produselor finite, inclusiv managementul deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

Denumirea instalației IPPC: Instalație de producere a oxidului de zinc și de valorificare a deșeurilor de zinc

Amplasament: S.C.WERCO METAL SRL, localitatea Zlatna, str. Gării nr.10A, județul Alba.

Categoria de activitate conform anexei nr. 1 a Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale:

4.2. Instalații chimice pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază, cum ar fi:

e) –nemetale, oxizi metalici ori alți compuși anorganici, în principal: carbură de calciu, siliciu, carbură de siliciu

Activitatea principală a S.C. WERCO METAL S.R.L. este:

cod CAEN 2443 - Producția plumbului, zincului și cositorului

Activități secundare, conform Certificatului constatator:

Coduri CAEN:

- 3832 - *Recuperarea materialelor reciclabile sortate.*
- 3811 - *Colectarea deșeurilor nepericuloase*

- 3812 - Colectarea deșeurilor periculoase
- 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- 3822 - Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII

a. Documentația înaintată de S.C. WERCO METAL S.R.L pentru obținerea autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Formular de solicitare elaborat de PFA Daniela Leopold.;
- Raport de amplasament elaborat de PFA Daniela Leopold.;
- Completări depuse și înregistrate la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu nr. 5153 în data de 20.06.2013 și completări, înregistrate cu nr. 6910/20.08.2013
- Notificarea întocmită conform H.G. 804/2007 privind controlul activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Decizie de încadrare în ECHA (European Chemicals Agency) , SUB-D-2114239898-29-01/F, conform Regulamentului (EC) nr 1907/2006
- Extras de Carte Funciară nr. 100240, nr. top. 1074/1/5
- Acord de mediu nr. SB 12/07.06.2012 emis de Agenția Regională pentru Protecția Mediului Sibiu.
- Documente doveditoare privind mediatizarea repetată a solicitării autorizației integrate și a etapelor procedurii de autorizare.
- Documente doveditoare privind achitarea taxelor și tarifelor aferente procedurii de autorizare integrată de mediu
- Autorizație de construire nr. 18/2012, emisă de primăria orașului Zlatna
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr.147 din 08.08.2013, eliberată de Administrația Națională Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Mureș, valabilă până la 08.08.2016
- Buletin de analiza pentru produsele secundare -aglomerările oxidice (oxid de zinc calitatea a II-a)-, nr. 139/30.05.2013
- Contract de furnizare a energiei electrice la consumatori eligibili nr. 8049553-1/07.09.2012 cu S.C. ELECTRICA FURNIZARE S.A. Agenția de Furnizare a Energiei Electrice București
- Contract nr. 20/83-Z/04.02.2013 încheiat cu S.C. APA CTTA S.A. ALBA pentru asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare
- Contract nr. 206353665/2012 încheiat cu S.C. E-on Gaz Distribuție S.A. pentru asigurarea serviciilor de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale
- Contract de prestări servicii de salubritate nr. 260/02.04.2012, încheiat cu SC SALUBRIS ZLATNA.
- Contract de prestări servicii nr.37/07.08.2013 pentru colectarea deșeurilor periculoase și nepericuloase, încheiat cu I.I MEDRUȚ NICOLAE
- Contract de vânzare-cumpărare nr.37/07.08.2013 pentru valorificarea produselor secundare și a deșeurilor re folosibile, încheiat cu SC MANOX THERM SRL
- Contract de vânzare-cumpărare nr.P-Zn.13.143/07.06.2013 pentru valorificarea produselor secundare și a deșeurilor re folosibile, încheiat cu WERCO TRADE A.G.
- Contract de vânzare-cumpărare nr.44/16.01.2013 pentru colectarea, reciclarea și valorificarea deșeurilor re folosibile, încheiat cu SC REMAT ALBA S.A.
- Certificat de înregistrare seria B nr. 2492411 cu nr. de ordine în registrul comerțului J1/870 /2011
- Act constitutiv și Certificat constatator , CUI 29482200
- Adresa nr. 10285/2013, emisa de Primaria Zlatna –Compartiment de Protecție Civilă, privind amplasamentul societății față de Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor

b. Documentația înaintată de S.C. WERCO METAL S.R.L pentru actualizarea autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Formular de solicitare elaborat de PFA Daniela Leopold.;
- Raport de amplasament elaborat de PFA Daniela Leopold.;
- Completări depuse și înregistrate la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu nr. 1654 în data de 01.02.2017
- Notificarea întocmită conform H.G. 804/2007 privind controlul activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Decizie de încadrare în ECHA (European Chemicals Agency) , SUB-D-2114239898-29-01/F, conform Regulamentului (EC) nr 1907/2006

- Documente doveditoare privind mediatizarea repetată a solicitării de actualizare a autorizației integrate și a etapelor procedurii de autorizare.
- Documente doveditoare privind achitarea taxelor și tarifelor aferente procedurii de actualizare a autorizației integrate de mediu
- Autorizație de construire nr. 18/2012, emisă de primăria orașului Zlatna
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr.377 din 15.12.2016, eliberată de Administrația Națională Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Mureș, valabilă până la 15.11.2023
- Buletin de analiza pentru produsele secundare -aglomerările oxidice (oxid de zinc calitatea a II-a)-, nr. 139/30.05.2013
- Contract de furnizare a energiei electrice la consumatori eligibili nr. 1003154668/2016.9/10947 cu S.C. EON ENERGIE S.A. ROMANIA
- Contract nr. 20/83-Z/04.02.2013 încheiat cu S.C. APA CTTA S.A. ALBA pentru asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare
- Contract încheiat cu S.C. OMV PETROM S.A. pentru asigurarea serviciilor de furnizare a gazelor naturale, nr. CON/HQ/066884/16.02.2017
- Contract de prestări servicii de salubritate nr. 14/01.01.2014, incheiat cu SC FINANCIAR URBAN.
- Contract de prestări servicii nr. 37/07.08.2013 pentru colectarea deșeurilor periculoase și nepericuloase, încheiat cu I.I MEDRUȚ NICOLAE
- Contract de vânzare-cumpărare nr. 241/20.08.2013 pentru valorificarea produselor secundare și a deșeurilor re folosibile, încheiat cu SC MANOX THERM SRL
- Contract de vânzare-cumpărare nr. Zn-118/2017-P /01.01.2017 pentru valorificarea produselor secundare și a deșeurilor re folosibile, încheiat cu WT RESOURCES
- Contract de vânzare-cumpărare nr.44/16.01.2013 pentru colectarea, reciclarea și valorificarea deșeurilor re folosibile, încheiat cu SC REMAT ALBA S.A.
- Certificat de înregistrare seria B nr. 2492411 cu nr. de ordine în registrul comerțului J1/870 /2011
- Act constitutiv și Certificat constatator , CUI 29482200

ANEXE :

- Plan de situație;
- Plan de încadrare în zonă
- Plan ansamblu montaj utilaje
- Plan alimentare cu apă
- Plan ansamblu canalizare
- Plan puncte de monitorizare
- Flux tehnologic fabricare oxid de zinc
- Buletine de analiză
- Fișe tehnice de securitate

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

S.C. WERCO METAL S.R.L a implementat sistemul integrat de management fiind certificată de SC CERTROM :

- **Sistemul de management de mediu** conform standardului ISO 14001:2005. Certificat emis de organismul de certificare **CERT ROM- nr. 223002/31.05.2013**, valabil până la 30.05.2019.
- **Sistemul de management al Calității** conform standardului ISO 9001 : 2008.- Certificat nr.131902/31.05.2013, valabil până la 30.05.2019, emis de CERT ROM.
- **Sistemul de management al Sănătății și Securității Ocupaționale** conform standardului OHSAS 18001:2008- Certificat nr. 314602/31.05.2013, valabil până la 30.05.2019.

Conform recomandărilor B.A.T. și a sistemului de management implementat titularul de activitate aplică un sistem de management de mediu, având planificate o serie de activități și măsuri privind:

- politica de mediu a societății;
- programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante;
- metode de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie;
- sistem de identificare a principalilor indicatori de performanță în domeniul mediului;
- program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea

performanței;

- plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- aplicarea sistemelor de instruire pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale;
- declarație clară a abilităților și competențelor necesare pentru posturile cheie;
- cunoașterea și conformarea cu standardele de instruire pentru sectorul industrial;
- procedura scrisă pentru manevrare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective;
- procedura scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării;
- audituri independente pentru verificarea conformității activității;
- proceduri privind revizuirea și raportarea performanțelor de mediu.

5.1. Acțiuni de control

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

5.1.2. Titularul/operatorul activității va lua toate măsurile care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.3. Titularul/operatorul activității va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

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

5.1.5. Titularul activității trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației (SMA) pentru îndeplinirea cerințelor prezentei autorizații. Acest sistem va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, a unei producții mai curate, precum și pentru evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

5.1.6. Titularul/operatorul activității va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu, cuprinzând :

- responsabilitatea;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele auditurilor;
- rezultatele analizelor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1 Titularul/operatorul activității va stabili și va menține proceduri de evaluare a necesității de pregătire a personalului și va efectua instruirea potrivită, utilizând cele mai bune tehnici de instruire, pentru personalul a cărui activitate poate avea un efect semnificativ asupra factorilor de mediu.

5.2.2. Activitatea autorizată trebuie supravegheată de personal cu calificare corespunzătoare (studii de specialitate și experiență necesară) și care va cunoaște cerințele prezentei autorizații. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână în orice moment accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

5.3. Responsabilități

5.3.1. Titularul autorizației trebuie să asigure cu decizie o persoană responsabilă cu probleme de protecția mediului. *În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului (art. 94, lit. e, f, g), aprobată prin Legea nr. 265/2006, S.C. WERCO METAL SRL, prin persoana cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurărilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora. Titularul/operatorul activității are obligația de a realiza, în totalitate și la termen,*

măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control.

5.3.2. Prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului

În cazul producerii unui prejudiciu, titularul/operatorul activității suportă costul pentru repararea prejudiciului și înlătură urmările produse de acesta, restabilind condițiile inițiale producerii prejudiciului, conform principiului „poluatorul plătește”. Se vor respecta prevederile O.U.G. 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.

În cazul producerii unui prejudiciu, definit conform OUG 68/2007, operatorul are obligația de a informa, în maxim 2 ore de la producerea prejudiciului, A.P.M. Alba și Comisariatul Județean Alba al Gărzii Naționale de Mediu despre:

- a) date de identificare ale operatorului;
- b) momentul și locul producerii prejudiciului adus mediului;
- c) caracteristicile prejudiciului asupra mediului;
- d) cauzele care au generat prejudiciul;
- e) elementele de mediu afectate;
- f) măsurile demarate pentru prevenirea extinderii sau agravării prejudiciului adus mediului;
- g) alte informații considerate relevante de operator.

În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, definită conform OUG 68/2007, operatorul este obligat să ia imediat măsurile preventive necesare, și în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze A.P.M. Alba și Comisariatul Județean Alba al Gărzii Naționale de Mediu.

Informațiile pe care operatorul este obligat să le aducă la cunoștință autorităților se referă la:

- a) date de identificare ale operatorului;
- b) momentul și locul apariției amenințării iminente;
- c) elementele de mediu posibil a fi afectate;
- d) măsurile demarate pentru prevenirea prejudiciului;
- e) alte informații considerate relevante de operator.

În termen de 1 oră de la finalizarea măsurilor preventive operatorul informează autoritățile despre măsurile întreprinse pentru prevenirea prejudiciului și eficiența acestora.

În cazul în care amenințarea iminentă persistă în ciuda măsurilor adoptate, operatorul informează, în termen de 6 ore de la momentul la care s-a constatat ineficiența măsurilor luate, A.P.M. Alba și Comisariatul Județean Alba al Gărzii Naționale de Mediu despre:

- a) măsurile întreprinse pentru prevenirea prejudiciului;
- b) evoluția situației în urma aplicării măsurilor preventive;
- c) alte măsuri, după caz, care se iau pentru prevenirea înrăutățirii situației.

5.4 Raportări

5.4.1 Persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului va transmite Agenției pentru Protecția Mediului Alba raportările solicitate în autorizație, prevăzute în Cap .14 - “Raportări către autoritatea competentă pentru protecția mediului” și de asemenea va răspunde în scris solicitărilor publicului privind activitatea desfășurată.

5.4.2. Frecvența și scopul raportărilor prevăzute în autorizație pot fi modificate de autoritatea competentă pentru protecția mediului, care va urmări și centraliza datele transmise.

5.4.3. Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-P.R.T.R.) va fi depusă la termenul stabilit în cap.14 al prezentei autorizații, precum și ca parte a RAM, conform art. 3, alin. 2 din H.G. nr. 140/2008.

Poluanții care trebuie incluși în raportul către autoritatea competentă pentru protecția mediului vor fi cei menționați în Regulamentul nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006, Anexa II.

5.5. Notificarea autorităților

5.5.1. Titularul/operatorul activității are obligația anunțării A.P.M. Alba, G.N.M. – C.J. Alba, Primăria Zlatna, în termen de 24 ore din momentul producerii:

- oricărei emisii apărute incidental, accidental ori ca urmare a unui accident major;
- oricărei funcționări defectuoase a echipamentelor de control sau a echipamentelor de monitorizare, care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament.

Notificările vor cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea repetării incidentului.

5.5.2. Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice incident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea incidentului, titularul trebuie să depună la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Alba raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus ca parte a RAM.

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

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

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire;
- schimbarea titularului activității/operatorului instalației;
- revizuirea autorizației de gospodărire a apelor.

5.5.5. În cazul în care titularul de activitate/operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune, ori în alte situații care implică schimbarea titularului de activitate, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.

5.5.6. Operatorul are obligația să informeze autoritatea competentă cu privire la orice modificări planificate în exploatarea instalației. Orice modificare substanțială planificată în exploatarea instalației nu va fi realizată fără a avea autorizație integrată de mediu, potrivit prevederilor legislației în domeniul evaluării impactului asupra mediului și celor din prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

5.6 Inventarul proceselor

Procesele tehnologice ce se desfășoară pe amplasament :

Procesul tehnologic de valorificare a deșeurilor de zinc se realizează pe **două linii tehnologice** care pot funcționa și independent:

- Linia tehnologică pentru măcinarea – sortarea deșeurilor de zinc
- Linia tehnologică de obținere a oxidului de zinc ce cuprinde următoarele 2 faze principale de prelucrare pirometalurgică: - topirea prealabilă a materiilor prime zincoase în cuptoare distincte, enumerate mai jos; - distilarea și oxidarea zincului topit (rezultat din aceste cuptoare de topire) în cuptoarele de distilare – oxidare, poducătoare de oxid de zinc.

Capacități de producție:

- instalația de măcinare este de aproximativ 500 kg/h/moară. Linia tehnologică este compusă dintr-o moară cu ciocane, în care se macină deșeurile de zinc ce conțin și fracții metalice. Elemente cu conținut de zinc rezultate din faza tehnologică de măcinare, vor fi direcționate către faza de topire - volatilizare în care se va obține oxidul de zinc.

- instalația de producere a ZnO, cu o producție de cca. **16 t ZnO cal I-a/zi**. Capacitatea anuală de producție este de cca. **5.360 t/an oxid de zinc cal I-a**.

Utilajul de bază ale liniei este un cuptor static, cu vatră și boltă în arc, de distilare (încălzire, topire,

supraîncălzire și vaporizare) a zincului, folosit ca materie primă

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
<p>Linia tehnologică pentru măcinarea deșeurilor de zinc</p>	<p>Linia tehnologică este compusă dintr-o moară cu ciocane, în care se macină deșeurile de zinc ce conțin și fracții metalice.</p> <p>Gura de evacuare a morii este prevăzută cu site, pentru o colectare selectivă în funcție de granulația dorită. Subprodusele care conțin părți pulverulente și metalice sunt separate pe principiul diferenței de greutate specifică, prin crearea în sistem cu ajutorul unui ventilator, a unei depresiuni de 4 -5 mm H₂O, astfel partea pulverulentă este reținută într-un ciclon și filtru cu saci, iar partea metalică este deversată într-un container sau direct în Big - Bags.</p> <p>Instalația de măcinare este dotată cu sistem de captare epurare flux de aer încărcat cu particule în suspensii, compus dintr-un ciclon pentru reținerea fracției grosiere rezultate. Frația fină este reținută într-un filtru cu saci.</p> <p>Partea grosieră care se sedimentează la baza ciclonului, sub acțiunea forței gravitaționale, se colectează și se direcționează spre instalația de topire - distilare. Partea fină reținută în filtrul cu saci este valorificată ca subprodus.</p>	<p>500 kg/h/moară</p>
<p>Linia tehnologică de obținere a oxidului de zinc prin topirea-distilarea deșeurilor cu conținut ridicat de zinc și zincului metalic tip GOB</p>	<p>Topirea prealabilă în 3 cuptoare distincte, a deșeurilor cu conținut ridicat de zinc și a zincului metalic GOB și introducerea zincului topit în cuptoarele de distilare-oxidare, de producere a ZnO.</p> <p>Cuptoarele de topire:</p> <p>a. un cuptor basculant pentru topire zinc ; b.un cuptor basculant pentru topire zinc; c. un cuptor rotativ pentru topit cenuși și zguri zincoase</p> <p>Distilarea-oxidarea zincului topit, rezultat din aceste 3 cuptoare de topire, în următoarele 2 tipuri de cuptoare de distilare – oxidare, de producere a oxidului de zinc:</p> <p>-un cuptor static, cu vatră și boltă în arc, de distilare (supraîncălzire și vaporizare) a zincului, folosit ca materie primă, montat în prima etapă, prevăzut cu 6 retorte din grafit și SiC, 4 buc. arzătoare cu metan și 6 camere adiacente de oxidare a Zn, căptușite refractar .</p> <p>Cuptorul este echipat cuo instalație performantă de ardere a gazului metan, formată din 4 arzătoare adecvate funcționării cu aer de combustie preîncălzit și cu debite de metan reglabile $Q_{max}=29,3Nm^3/h$;</p> <p>- 3 bucăți (identice), de cuptoare cu creuzete singulare, fixe, din grafit și camere adiacente de oxidare pentru distilarea zincului topit și producerea oxidului de zinc - montate în etapa a doua.</p> <p>Fiecare cuptor este echipat cu câte un creuzet singular fix, având volumul total de 410,0 litri/buc.</p> <p>Căldura necesară încălzirii, peste temperatura de vaporizare și vaporizării efective a zincului, se asigură prin arderea unui debit reglabil de gaz metan, cu ajutorul unui arzător monobloc automat pentru fiecare din cele 3 cuptoare, tip ABG –45-F-3-1, fiind caracterizat de: putere maximă, de 450 kw $\approx 45 m^3 CH_4/h$ și putere nominală minimă, de 200 kw $\approx 20 m^3 CH_4/h$ pentru fiecare cuptor. Varianta 1.</p> <p>Aerul de oxidare cu suspensii solide de pulbere de oxid de zinc,captat din cele 3 camere de oxidare ale cuptoarelor individuale de distilare-producere ZnO, este preluat</p>	<p>6-9 t/zi 2,5 t/zi 2 t/zi</p> <p>cca.16 t ZnO/zi /toate cuptoarele</p>

	<p>independent de la fiecare cuptor, prin intermediul unei hote de captare în noul sistem de filtrare cu saci în suprafața de 105mp aferent fiecarui cuptor și refulat prin cosul de evacuare (A2), H=16,5 m</p> <p>Varianta 2. Aerul de oxidare provenit de la cel de-al treilea cuptor individual de distilare - producere ZnO poate fi aspirat de către ventilatoarele finale MZGR 1000 existente, prin filtrul cu saci actual, și refulat prin cosul de evacuare (A2), H=16,5m, iar cuptoarele individuale unu și doi să funcționeze prin noul sistem de filtrare</p> <p><u>Stafia de filtrare cu filtru cu saci și ventilatoarele finale MZGR1000 aferente, existente în instalație.</u> Aerul de filtrare cu suspensii solide de pulbere de oxid de zinc, captat din cele 6 camere de oxidare ale cuptorului inițial de distilare – oxidare, împreună cu aerul rezultat de la cel de-al treilea cuptor de distilare – oxidare, cu retorta individuală este preluat în instalația de filtrare cu filtru cu saci prin intermediul ventilatorului final MZGR 1000 și evacuat la coșul final cu Dn 1,5/1,0 m și H=16,5 m.</p> <p><u>Stafia de filtrare cu filtru cu saci în suprafața de 105 mp aferenta fiecarui cuptor individual</u> Aerul de oxidare cu suspensii solide de pulbere de oxid de zinc, captat din cele 3 camere de oxidare ale cuptoarelor individuale de distilare-producere ZnO, este preluat independent de la fiecare cuptor, prin intermediul unei hote de captare în noul sistem de filtrare cu saci în suprafața de 105 mp aferent fiecarui cuptor și refulat prin cosul de evacuare (A2), H=16,5 m</p> <p>Oxidul de zinc scuturat din sacii filtranți, colectat la baza fiecarui compartiment al filtrului de 105 mp, este preluat de dozatorul celular din ansamblul filtrului cu saci și descărcat prin intermediul transportorului elicoidal adițional în big bags sau saci de hartie.</p> <p><u>Stocarea, ambalarea, depozitarea temporară a produsului finit</u> Produsul finit principal, în prima etapă de exploatare a instalației, se stochează într-un siloz metalic vetical (tip ciment) cu un volum util de cca. 14 m³ (volum total 15 mc) și capacitate de stocare cca. 9 tone. Oxidul de zinc de calitate extrafină, reținut în filtrul cu saci de 100 mp, va fi colectat și ambalat separat în mod distinct. Produsul finit este stocat în big-bag-uri de 700-1000 kg, sau saci de 20-24 kg. Produsul ambalat este depozitat până la expediție în depozitul de produs finit, cu suprafața de 227,5 mp.</p>	<p>Filtru cu suprafața de 630 mp format din 360 saci filtranți, grupați în 6 compartimente, câte 60/comp; - Capacitate maximă de filtrare: 50.000 m³/h; - Debit maxim, real, de regim: 31.000 m³/h;</p> <p>Filtru cu suprafața de 315 mp, cu suprafața de 105mp/fiecare cuptor destinat producției de ZnO sau producției speciale de ZnO, din etapa a II-a, este compus din trei compartimente de câte 80 de saci NOMEX, φ160 x 3500 mm; S=1,756m²/sac. - Capacitate maximă de filtrare: 25.000 m³/h;</p>
--	---	--

Structura constructivă a amplasamentului

Conform Plan ansamblu montaj utilaje, planșa M 01 anexată.

- hala producție- S=1314 mp
- moară și depozit de materie primă- S=1129,9 mp (suprafața depozitului de materie primă din hala în care este amplasată moara este de 400 mp)
- depozit materie primă- S=110,85 mp
- depozit pentru produsul finit- S=227,5 mp
- depozit de deșeuri- S=45 mp (amanajat în hala cuptoarelor)
- atelier- S=46 mp
- zona administrativă- S=98 mp (grupuri sanitare, laborator fizico - chimic, birouri)
- vestiare- S=48 mp

- casa scăriilor- S=48 mp (2x 24 mp)
- alte suprafețe anexă- S=162 mp (post transformare, cameră tablou, etc)

Regim de lucru: activitatea productivă în cadrul S.C. WERCO METAL S.R.L este asigurată în flux continuu.

Programul de funcționare: 24 ore/zi, 11 luni/an, (\approx 335 zile pe an)- pentru instalația de obținere a oxidului de zinc; 8 h/zi – instalația de măcinare.

Număr angajați: 27 persoane

An punere în funcțiune instalație: 2013, societate nou înființată

Autorizația se referă la o instalație IPPC formată din următoarele instalații:

1. Linia tehnologică de prelucrare, prin sortarea - măcinarea deșeurilor de zinc

Fluxul tehnologic presupune următoarele etape:

- alimentarea morii de măcinare cu deșuri metalice nepericuloase, cu conținut ridicat de zinc;
- măcinarea deșeurilor metalice zincoase, nepericuloase, alimentate în morile cu ciocane;
- captarea și filtrarea aerului impurificat cu particule în suspensie, rezultat din faza de măcinare.

Linia tehnologică este compusă dintr-o moară cu ciocane, în care se macină deșeurile de zinc ce conțin și fracții metalice.

Gura de evacuare a morii este prevăzută cu site, pentru o colectare selectivă în funcție de granulația dorită. Subprodusele care conțin părți pulverulente și metalice sunt separate pe principiul diferenței de greutate specifică, prin crearea în sistem cu ajutorul unui ventilator, a unei depresiuni de 4-5 mm H₂O, astfel partea pulverulentă este reținută într-un ciclon și în filtru cu saci, iar partea metalică este deversată într-un container sau direct în Big Bags.

Instalația de măcinare este dotată cu sistem de captare epurare flux de aer încărcat cu particule în suspensii, compus dintr-un ciclon pentru reținerea fracției grosiere rezultate în urma măcinării, respectiv un filtru cu saci pentru reținerea particulelor fine. Se menționează că funcționarea morii se face în perioada când cuptorul rotativ de topire nu funcționează. Partea grosieră care se sedimentează la baza cicloului, sub acțiune forței gravitaționale, se colectează și se direcționează spre cuptoarele de topire. Fluxul de aer încărcat cu particule remanente, este dirijat spre filtru cu saci. Partea fină provenită de la filtrul cu saci constituie un produs oxidic de cal II-a.

2. Linia tehnologică de obținere a oxidului de zinc prin topirea-distilarea deșeurilor zincoase prelucrate, cu conținut ridicat de zinc și a zincului metalic tip GOB

Linia tehnologică cuprinde următoarele 2 faze principale de prelucrare pirometalurgică:

- a) - topirea prealabilă a materiilor prime zincoase în cuptoare distincte, enumerate mai jos;
- b) - distilarea și oxidarea zincului topit (rezultat din aceste cuptoare de topire) în cuptoarele de distilare – oxidare, producătoare de oxid de zinc.

a) Topirea prealabilă a materiilor prime zincoase

- un cuptor basculant pentru topire zinc, cu o capacitate de 6 - 9 to/zi;
- un cuptor basculant pentru topire, cu capacitate de 2,5 to/zi ;
- un cuptor cu creuzet metalic rotativ pentru topit cenuși și zguri cu capacitate de cca. 2 to/zi.

b) Distilarea-oxidarea zincului topit, rezultat din aceste 3 cuptoare de topire se face în următoarele 2 tipuri de cuptoare de distilare – oxidare, de producere a oxidului de zinc:

- un cuptor static, cu vatră și boltă în arc, de distilare (supraîncălzire și vaporizare) a zincului, folosit ca materie primă, montat în prima etapă, prevăzut cu 6 retorte din grafit și SiC, tip RET 4504, V_R= 0.41 m³, 4 buc. arzătoare cu metan și 6 camere adiacente de oxidare a Zn, căptușite refractar .
- 3 bucăți (identice), de cuptoare cu creuzete singulare, fixe, din grafit și camere adiacente de oxidare pentru distilarea zincului topit și producerea oxidului de zinc - montate în etapa a doua.

Produsele secundare proprii sunt: aglomerările oxidice – “cornurile” care se formează ca depuneri pe buzele retortelor de distilare și reziduurile de distilare rezultate sub forma unor zguri metalurgice vâscoase. Produsele secundare pot fi recirculate în procesul de topire-distilare-oxidare, în amestec cu carbune (pentru reducerea la Zn a conținutului de ZnO, respectiv pentru vaporizarea și reoxidarea acestui metal) sau pot fi valorificate extern.

▪ Activități conexe:

- activități administrative

- producerea agentului termic
- analiza materiilor prime a produselor finite, monitorizarea factorilor de mediu (laborator)

Dotari receptie materie prima

Cantar auto tip platforma cu capacitate de 60 to

Autorizația integrată de mediu se referă la instalația IPPC delimitată conform planului de situație al S.C. WERCO METAL S.R.L anexa 1 la Raportul de amplasament.

6. MATERII PRIME SI AUXILIARE**6.1. Prevederi generale privind materiile prime și auxiliare**

6.1.1. Titularul/operatorul de activitate, în condițiile prezentei autorizații, va folosi materiile prime descrise în documentație, conform cu cele mai bune practici, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.

6.1.2. Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și transferul către secția de producție a materiilor prime și a materialelor auxiliare pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

6.1.3. Orice modificări privind materiile prime și materialele auxiliare folosite vor fi aduse la cunoștință autorității pentru protecția mediului.

6.1.4. Operatorul va ține evidența lunară a materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate.

6.1.5. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

6.1.6. Depozitarea materiilor prime ținându-se cont de proprietățile acestora, este permisă doar pe platforme betonate sau în spații special amenajate, respectiv: cu suprafețe impermeabile, prevăzute cu trasee de captare a scurgerilor și posibilități de pompare a scurgerilor, cu acoperiș adecvat, rezistent la intemperii sau în containere corespunzătoare.

6.1.7. Titularul/operatorul de activitate are obligativitatea menținerii unei evidențe clare și corecte a stocurilor de materii prime și materiale auxiliare utilizate pe amplasament și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese, referitor la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

6.1.8. Titularul/operatorul activității are obligația analizării materiilor prime și achiziționării de materii prime care să permită încadrarea în limitele stabilite în prezenta autorizație privind emisiile în factorii de mediu. Dozarea acestora în procesul tehnologic se va realiza astfel încât să asigure condiții optime pentru desfășurarea procesului tehnologic, minimizarea emisiile de poluanți în factorii de mediu și încadrarea în limitele stabilite în prezenta autorizație.

6.1.9. Substanțele chimice se vor păstra în ambalaje corespunzătoare, etichetate, în locuri special amenajate, evitându-se păstrarea în același loc a substanțelor care în amestec pot da naștere la reacții violente, pot forma amestecuri explozive.

6.2. Materii prime, materiale auxiliare**6.2.1. Materii prime autorizate**

Nr. crt.	Materia primă	Natura chimică/ compoziție (Fraze R)	Cantități t/an	Mod de depozitare
1.	Zinc metalic primar, marca GOB (min. 98,5 % Zn)	Blocuri turnate Compoziție: Zn:98,00-99,50%; Al:0,01- 0,100%; Cu: 0,05- 0,15%; Fe:0,003- 0,02% Pb: 0,30- 0,80%; Cd: 0,01-0,055%; Sn: 0,100- 0,300% 0,300% Neclasificat ca fiind periculos	5500	Blocuri turnate, cu greutate de cca. 20 kg/buc pe paleți, depozitați în magazie închisă.

2.	Deșeuri metalice cu conținut de zinc: cod 11 05 01- 02 (drojdie, ”drossuri”, cenuși)	Compoziție: Zn: 70,00 - 95,0%; Al: 0,1-10,0%; Cu: 0,20 - 2,0%; Fe: 0,1- 3,0%; Pb: 0,01 - 1,5%; Si: 0,5 - 5,0%; Umiditate (H ₂ O) : 0,50 –10,00% Neclasificat ca fiind periculos	400	Blocurile metalice sunt depozitate vrac sau în saci de rafie în magazie închisă.
b) Produse secundare și reziduurile de distilare (proprie), posibil a fi reciclate				
3	*Aglomerările oxidice (oxid de zinc calitatea a II-a), ZnO+Zn+alte formate ca depuneri pe buzele retortelor de distilare, numite „Cornuri”	Conținutul componentilor principali ai acestor „Cornuri”, se situează în jurul valorilor de 80-85% Zn și 15-20% oxigen , iar concentrația celorlalte componente (Pb, Cd, Cu, Al, Sn, Fe) variază în funcție de calitatea materiilor prime prelucrate. Clasificare conform Regulamentului 1272/2008 (CLP) H 400 Toxicitate cronică pentru mediul acvatic, H410- Foarte toxic pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung	0 -380	Depozitat în saci de rafie în spațiul de depozitare al halei morii.
4	*Reziduurile de distilare , 26,54 kg/t ZnO (variante zinc GOB + subproduse și deșeuri zincoase) 60,36 kg/t ZnO (variante zinc GOB) Subprodusele pot fi recirculate - integral sau parțial - în procesul de fabricație sau pot fi valorificat prin vânzare	Conținut de min. 50% Zn, aflat în combinații intermetalice și oxidice cu impuritățile greu volatile (Pb, Cu, Fe, Sn, Al etc.), provenite din materiile prime prelucrate. Sub formă de pulbere: Clasificare conform Regulamentului 1272/2008(CLP) H400 Toxicitate cronică pentru mediul acvatic, H410 -Foarte toxic pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung Sub formă de blocuri turnate: nepericulos	0 - 142 funcție de cantitatea reciclată în instalație 0 - 324 funcție de cantitatea reciclată în instalație	Mod de stocare: containere metalice , sau sub formă de calupuri turnate, depozitate în spațiul amenajat în hala de producție (depozit de deșeuri- S=45 mp).

*Ambele pot fi reciclate intern pentru reducerea conținutului de zinc prin reducere cu cărbune.

6.2.2. Materiale auxiliare

Nr. crt.	Materia auxiliare	Cantități t/an	Mod de depozitare
1	Prafuri de cărbune (antracit, ulei, mangal, cocs), 85 - 92 %C, ca reducător, în cazul recirculării și prelucrării în procesul de fabricație a reziduurilor de distilare cu scopul recuperării conținutului de Zn, sub formă ZnO	0-205 funcție de cantitatea reciclată în instalație	Depozitare în saci de rafie, în în depozitul din spațiul morii.
2	Oxigen pentru operațiunile de tăiere, reparații	2 butelii de 6 mc, 1,337 kg/mc	Depozitare în hala morii, în rastel.
3.	Motorină utilizată la grupul electrogen	Rezervor grup electrogen, V = 500	În rezervorul grupului electrogen, în încăpere separată, bine aerisită.
	Saci de hârtie, de capacitate 20 kg	287.320 buc	Depozitare în magazie

Big-Bags, de G = 700-1000 kg	6760 buc
Paleți din lemn, de 1000 kg	11.512 buc
Folie de PE	69.100 mp

6.2.3 Gestiunea substanțelor și produselor periculoase

Nr. crt	Denumirea substanței, produsului periculos	Compoziția chimică	Clasificarea, etichetarea substanțelor și produselor periculoase	
			Periculozitate	Fraze de pericol conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP)
0		1	2	4
1	Oxid de zinc calitatea I-a	ZnO cuprins între 99,5 - 99,8 %,	N periculos pentru mediu	H410 - foarte toxic pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung
2	Aglomerările oxidice (oxid de zinc calitatea a II-a), ZnO+Zn+altele, formate sub formă de depuneri pe buzele retortelor de distilare, numite „Cornuri”	Conținutul componentelor principali ai acestor „Cornuri”, se situează în jurul valorilor de 80-85% Zn și 15-20% oxigen, iar concentrația celorlalte componente (Pb, Cd, Cu, Al, Sn, Fe) variază în funcție de calitatea materiilor prime prelucrate.	N periculos pentru mediu	H410 - foarte toxic pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung
3	Reziduuri de distilare	Conținut de min. 50% Zn, aflat în combinații intermetalice și oxidice cu impuritățile greu volatile (Pb, Cu, Fe, Sn, Al etc.), provenite din materiile prime prelucrate	N periculos pentru mediu (sub forma de pulbere)	H410 - foarte toxic pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung

Nr crt	Denumirea substanței periculoase	Cantitatea maxima posibil a fi deținută (tone)	Starea fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
0	1	2	4	5	6
1	Oxid de zinc calitatea I-a	15 t în buncăr, 64 t în saci Total 79 t	Solid, praf	Buncar 15 t; Saci de hartie de 20 kg sau big bag-uri de 700-1000 kg	Depozit produs finit, spațiu bine ventilat, ferit de căldură condiții normale de stocare, pardoseală betonată. Se depozitează aproximativ cantitatea produsă într-o săptămână, livrarea făcându-se ritmic.

2	Aglomerările oxidice (oxid de zinc calitatea a II-a), numite „Cornuri”	9 t	Solid, praf	Saci de rafie sau big bag-uri de 1000-2000 kg	Spațiu de depozitare în hală moara, spațiu bine ventilat, ferit de caldura, condiții normale de stocare, pardoseală betonată . Se depozitează aproximativ cantitatea produsă în 2 săptămâni
3	Reziduuri de distilare	9 t	Solid, praf	Saci de rafie sau big bag-uri de 1000-2000kg	Spațiu de depozitare în hală moara, spațiu bine ventilat, ferit de caldura, condiții normale de stocare, pardoseală betonată Se depozitează aproximativ cantitatea produsă în 2 săptămâni
4	Gaz metan	0,06	Gaz	Cantitatea prezentă pe traseul conductei	Proiectul de alimentare cu gaz realizat de specialiști și vizat de autoritatea competentă. Dispozitive de siguranță: 3 buc detectoare de gaz

Notă: Unitatea nu intră sub incidența **Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016** privind controlul asupra pericolelor de accident major, cu modificările și completările ulterioare

6.2.4. Depozite de materii prime

Depozitul hala materii prime

Locurile de depozitare a materiilor prime, a produselor finite (inclusiv a deșeurilor rezultate din activitate) se constituie din boxe betonate și în halele utilajelor de producție (depozite de zi):

- moara și depozit de materie primă- S=1129,9 mp (suprafața depozitului de materie primă din hala în care este amplasată moara este de 400 mp)
- depozit materie primă- S=110,85 mp
- depozit pentru produsul finit- S=227,5 mp
- depozit de deseuri- S=45 mp (amanajat în hala cuptoarelor)

În proporție de peste 90%, materia primă principală constă în zinc metalic primar, marca GOB (min. 98,5 % Zn)- Blocuri turnate, cu greutate de cca. 20 kg/buc pe paleți, depozitați în magazie închisă.

Ocazional, în funcție de posibilitățile de aprovizionare de la diferite surse de generare (instalații de zincare termică, turnătorii și fabrici de laminate/profile de metale neferoase etc.) din țară sau din străinătate, în proporții reduse, mai (pot) participa în baza de materii prime anumite subproduse și deșeuri zincoase (drojdie, scoarțe, cenuși, zguri, prafuri etc.) cu conținuturi de minimum 75% Zn precum și Concentrat oxidic fin de la filtrul cu saci, linia de măcinare deșeuri, Aglomerările oxidice de ZnO+Zn+ altele (0,0708 t/t ZnO), formate sub formă de lipituri pe buzele retortelor de distilare, numite "Cornuri" precum și Reziduurile de distilare (2 sortimente- 26,54 kg/tZnO, respectiv cu 60,36 kg/t ZnO), în funcție de structura bazei de materii prime prelucrate- depozitate vrac sau în saci de rafie în magazie închisă.

Prafuri de cărbune (antracit, huiță, mangal, cocs), 85 - 92 %C, ca reducător, în cazul recirculării și prelucrării în procesul de fabricație a reziduurilor de distilare cu scopul recuperării conținutului de Zn, sub formă ZnO- Depozitare în saci de rafie, în magazie.

Produs finit : Oxid de zinc - Se stochează într-un siloz metalic vertical (tip ciment) cu un volum total de cca.14 m³ și capacitate de stocare cca. 15 tone. Cu echipamentul de cântărire-dozare, adecvat în acest scop, oxidul de zinc se dozează gravimetric (cu un dozator celular) în saci de hartie de 20 kg sau big bag-uri de 700-1000 kg. Deșeurile sunt stocate în spații delimitate pentru fiecare tip, utilizându-se big bag-uri pentru materialele mai mărunte, sau containere metalice.

7. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. APA

Prevederile prezentului capitol sunt conforme autorizației de gospodărire a apelor nr. 377 din 15.12.2016, emisă de Administrația Națională « Apele Romane » - Administrația Bazinală de

Apă Mureș, cu valabilitate până la 15.11.2023**7.1.1. Alimentarea cu apă**

Sursa de apă: rețeaua de distribuție apă potabilă a orașului Zlatna, conform contractului nr. 20/83Z/04.02.2013, încheiat cu SC APA CTTA S.A. Alba Iulia, printr-un racord Ø 32 mm.

Necesarul de apă potabilă :

$N_{zi\ max}=12,7\ mc/zi$ (ce cuprinde și debitul PSI)

$N_{zi\ med}=1,1\ mc/zi=0,01\ l/s$

7.1.2. Apa pentru stingerea incendiilor:

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din sistemul de rețeaua de distribuție apă potabilă a orașului Zlatna .

Apa uzată fecaloid - menajeră este colectată prin rețeaua internă de canalizare și dirijată către rețeaua orașenească. conform contractului nr. 20/83Z/04.02.2013, încheiat cu SC APA CTTA S.A. Alba Iulia ; $Q_{uzat\ zi\ max}=4,3\ mc/zi$, $Q_{uzat\ zi\ med}=1,0\ mc/zi$, Volum evacuat anual = 0,3 mii mc

Apa pluvială va fi colectată în partea vestică a halei de producție, într-o rigolă carosabilă de L= 95 m lungime, acoperite cu grilaj, care va fi racordată la canalizarea orașenească din zonă.

7.2. Alimentarea cu energie electrică și gaze naturale

S.C. WERCO METAL S.R.L se alimentează cu energie electrica din rețeaua națională furnizată de Centrul de distribuție energie electrică.

Alimentarea cu gaz metan se face din rețeaua de distribuție gaz metan din incintă.

7.2.1. Resurse energetice utilizate

Utilități	Utilizare	Consum anual 2015	Sursa
Gaz metan	Procese tehnologice, centrala termică	679.645 mc/an (224 mc/t ZnO)	Sistemul de distribuție
Energie electrică	Accionări electrice, iluminat	425 MWh/an (174kwh/t ZnO)	Sistemul de distribuție
Consum energetic total		7,49 GJ/t ZnO produsa	

7.2.2. Consum specific de energie

Activitatea	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Compararea cu limitele BAT
	Consum energie si gaze naturale	Documentul de referinta prevede pentru procedeul indirect cu retorte de obtinere a oxidului de zinc
Producția oxidului de zinc	Consum specific 8,74 GJ/t de ZnO produsă.	Cerință BAT - consumul total de energie mai mic decât 9,3 GJ/ t de ZnO produsă.
	Consum de electricitate - 242,5 kWh/t ZnO	Cerință BAT consum de electricitate 247 kWh/t ZnO produsă.
	Consum de gaze naturale - 222 mc/tZnO	Cerință BAT consum de gaze naturale 224 mc/tZnO

7.2.3. Obligații ale titularului / operatorului activității pentru utilizarea eficientă a resurselor:

- Titularul activității/operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip;
- Titularul/operatorul activității va menține și utiliza cele mai bune tehnici disponibile pentru eficientizarea energetică ;
- Titularul/operatorul de activitate va înregistra anual consumul total pentru energie (electricitate, gaz) și apa utilizate pe amplasament. Se vor raporta ca parte a Raportului Anual de Mediu;
- Titularul/operatorul de activitate va monitoriza și utiliza de norme de consum pentru apă;
- Titularul/operatorul de activitate va reduce pierderile de apă prin neetanșeitățile sistemului, respectiv detectarea și remedierea scurgerilor;

- Titularul/operatorul autorizației are obligația să realizeze **la fiecare 3 ani un audit privind eficiența energetică** a amplasamentului. Următoarea raportare în RAM aferent anului 2019. O copie a auditului se va atașa Raportului Anual de Mediu. Acesta trebuie să identifice toate oportunitățile pentru reducerea energiei folosite și creșterea eficienței energetice, iar recomandările vor face, după caz, obiectul unui plan de modernizare.

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Amplasamentul societății este în intravilanul orașului Zlatna, str. Gării nr. 10 A, jud. Alba, într-o zonă destinată activităților industriale (pe platforma industrială a orașului Zlatna, fosta platformă a S.C. Ampelum S.A.), în zona estică a orașului.

Ampelum Zlatna a fost un combinat de prelucrare a cuprului din Zlatna, închis definitiv în anul 2003 .

Coordonate geografice amplasament: 46⁰ 7' latitudine N
24⁰ 13' longitudine E

Accesul la amplasamentul obiectivului se poate face numai pe cale rutieră, pe DN 74 dinspre Alba Iulia, din strada Gării și pe aleile uzinale.

Distanța clădirii ce face obiectul investiției, față de așezările umane și obiectivele de interes public este mai mare de 300 m.

Obiectivul se învecinează cu :

- la vest și sud: S.C. ARMIS GLOBAL S.R.L (cu profilul de producție: reciclare materiale feroase și neferoase)
- la est: S.C. Erika Star S.R.L. (cu profilul de producție fabricarea sulfatului de cupru), teren SC CRIMBO GAZ SRL, clădire cazan IPROM în ruină
- la nord: drum uzinal, clădire Atelier bobinaj nefuncțională, SC ROBYDAV SRL (cu profilul de producție fabricare încălțăminte).

Suprafața totală a amplasamentului pe care se desfășoară activitatea este de **5.312 mp.**, delimitată conform planului de situație.

Societatea desfășoară activitatea în clădirea halei fostului atelier mecanic și a construcțiilor anexe aferente S.C. Ampelum S.A .

Structura constructivă a amplasamentului

Conform Plan ansamblu montaj utilaje, planșa M 01 anexată.

- hala producție- S=1314 mp
- moară și depozit de materie primă- S=1129,9 mp (suprafața depozitului de materie primă din hala în care este amplasată moara este de 400 mp)
- depozit materie primă- S=110,85 mp
- depozit pentru produsul finit- S=227,5 mp
- depozit de deșeuri- S=45 mp (amanajat în hala cuptoarelor)
- atelier- S=46 mp
- zona administrativă- S=98 mp (grupuri sanitare, laborator fizico - chimic, birouri)
- vestiare- S=48 mp
- casa scârilor- S=48 mp (2x 24 mp)
- alte suprafețe anexă- S=162 mp (post transformare, cameră tablou, etc)

8.2. Descrierea principalelor activități și procese

S.C. WERCO METAL S.R.L- din procesele de fabricație specifice rezulta oxidul de zinc.

• Linia tehnologică pentru măcinarea deșeurilor de zinc

Fluxul tehnologic presupune următoarele etape:

- alimentarea morii de măcinare cu deșeuri metalice nepericuloase, cu conținut ridicat de zinc;
- măcinarea deșeurilor metalice zincoase, nepericuloase, alimentate în morile cu ciocane;
- captarea și filtrarea aerului impurificat cu particule în suspensie, rezultat din faza de măcinare.

Linia tehnologică este compusă dintr-o moară cu ciocane, în care se macină deșeurile de zinc

ce conțin și fracții metalice.

Gura de evacuare a morii este prevăzută cu site, pentru o colectare selectivă în funcție de granulatia dorită. Subprodusele care conțin părți pulverulente și metalice sunt separate pe principiul diferenței de greutate specifică, prin crearea în sistem cu ajutorul unui ventilator, a unei depresiuni de -4... -5 mm H₂O, astfel partea pulverulentă este reținută într-un ciclon și în filtru cu saci, iar partea metalică este deversată într-un container sau direct în Big Bags.

Instalația de macinare este dotată cu sistem de captare-epurare flux de aer încărcat cu particule în suspensii, compus dintr-un ciclon pentru reținerea fracției grosiere rezultate în urma macinării, respectiv un filtru cu saci pentru reținerea particulelor fine. Se menționează că funcționarea morii se face în perioada când cuptorul rotativ de topire nu funcționează. Partea grosieră care se sedimentează la baza cicloului, sub acțiunea forței gravitaționale, se colectează și se direcționează spre instalația de topire - distilare. Fluxul de aer încărcat cu particule remanente, este dirijat spre filtrul cu saci. Partea fină provenită de la filtrul cu saci constituie un produs oxidic de cal II-a.

Cicloul și filtrul cu saci va primi în perioada când moara nu funcționează gazele de ardere de la cuptorul rotativ de topire.

Aerul filtrat și gazele de ardere (din etape diferite de funcționare) sunt direcționate spre un cos nou de dispersie - A1.

Principalele utilaje folosite sunt:

- moara cu ciocane
- ciclon pentru reținerea fracției grosiere rezultată în urma macinării- dimensiuni: D=1200 mm, H_c=1450 mm H_{TOT} = 2750 mm.
- filtrul cu saci - este echipat cu un număr de 36 saci filtranți, confecționați din Polyamida. Suprafața de filtrare totală este de 40 mp
- ventilator final -debit de 10.000 Nmc/h
- cos nou de dispersie A1- DxH = 0,5 x 12 m.

• **Linia tehnologică de obținere a oxidului de zinc prin topirea-distilarea deșeurilor cu conținut ridicat de zinc și zincului metalic tip GOB**

Topirea în cuptoare separate a deșeurilor zincose prelucrate și a zincului metalic tip GOB

Topirea prealabilă a deșeurilor cu conținut ridicat de zinc și a zincului metalic tip GOB se realizează în 3 cuptoare de topire- 2 cuptoare basculante de capacități diferite și un cuptor rotativ pentru topit cenuri și zguri.

La cele două cuptoare basculante de cuptoare de topire consumul mediu de combustibil, este de 20 Nm³CH₄ / h /cuptor în funcțiune, fără ca acest consum să se cumuleze prin suprapunere, deoarece există anumite decalaje între fazele succesive de funcționare ale acestor utilaje.

Tipul arzătoarelor: fiecare dintre cele două cuptoare basculante de topire este echipat cu câte un arzător monobloc automat, tip ABG -45 -F-3-1, de producție GB-Ganz Budapesta, caracterizat de putere maximă = 450 kw (≈45 m³ CH₄ /h și putere nominală medie = 200 kw (≈20 m³ CH₄/h).

În cazul cuptorului de topire cu creuzet metalic rotativ consumul mediu de combustibil este de 15 m³ CH₄/h. Datorită funcționării intermitente, durata efectivă a consumului de gaz metan, este de cca. 10-12 ore/zi. Acest tip de cuptor este echipat cu un arzător monobloc automat tip ABG -30 -F-2-1, de producție GB-Ganz Budapesta, cu putere nominală, de 140-290 kw (≈ 14-29 m³ CH₄/h).

Distilarea-oxidarea zincului topit, rezultat din aceste 3 cuptoare de topire, se face în următoarele 2 tipuri de cuptoare de distilare – oxidare, de producere a oxidului de zinc:

-**un cuptor static, cu vatră și boltă în arc**, de distilare (suprîncălzire și vaporizare) a zincului montat în etapa întâi

- **3 bucăți (identice), de cuptoare cu creuzete singulare**, fixe, din grafit și camere adiacente de oxidare pentru distilarea zincului topit și producerea oxidului de zinc - montate în etapa a doua.

Utilajul de bază ale liniei pentru distilarea și obținerea oxidului de zinc, montat în prima etapă este **cuptorul static, cu vatra și boltă în arc**, de distilare (suprîncălzire și vaporizare) a zincului, folosit ca materie primă. Cuptorul este construit din caramida refractară silico-aluminoasă densă (samotă), de calitate 60 A și 65 A, caramida termoizolatoare Dialit de calitate ID06 și saltele de fibră ceramică,

ca material termoizolant. Cuptorul este dotat cu câte 6 bucati (3 pe rand) retorte speciale pentru distilarea zincului, asezate la o inclinație de 25° , fata de orizontala.

Fiecare retorta este deservita de cate o camera de oxidare dotata la partea superioara cu hota prin care se va vehicula aerul incarcat cu particule de oxid de zinc, formate in urma reactiei puternic exoterme de oxidare (ardere cu luminescenta) a vaporilor de zinc metalic conform reactiei: $Zn + 1/2O_2 = ZnO + 83,5 \text{ kcal/mol}$.

Cuptorul este echipat cu cate o instalatie performanta de ardere a gazului metan, formata din 4 arzatoare tip TJ0100PCA Eclipse-Olanda, adecvate functionarii cu aer de combustie preincalzit si cu debite de metan reglabile.

Instalatiile de ardere a metanului se alimenteaza cu aer de combustie preincalzit la temperaturi cuprinse intre $100 - 200^\circ\text{C}$. Preincalzirea aerului de combustie se realizeaza in recuperatorul de caldura/preincalzit de aer de combustie montat in circuitul de vehiculare a gazelor de ardere, aferent acestui cuptor.

Eliminarea fazei de topire a placilor si blocurilor (mari) de zinc solid, in retortele (productive) de distilare, ca urmare a alimentarii directe a acestor recipiente cu materii prime zincoase fluide, are ca efect pozitiv marirea duratei totale de functionare a retortelor si uniformizarea temperaturii incarcaturilor de materii prime zincoase din retortele de distilare si deplasarea acestora catre zonele apropiate de punctul de fierbere a zincului (906°C), avand drept consecinta uniformizarea temperaturii si in incinta cuptorului. La temperatura optima din retorta, de cca. 950°C are loc formarea si degajarea cu viteza corespunzatoare a vaporilor de zinc rezultati din distilarea acestui metal. Jeturile de vapori de zinc parasesc retortele prin capacele ceramice perforate ale acestora si patrund in camerele de oxidare adiacente cuptorului. Aceste camere, executate din materiale refractare (beton refractar, samota, Dialit) sunt obturate cu usi metalice rabatabile, de interventie. In camerele de oxidare jeturile de vapori de zinc intra in contact direct cu aerul atmosferic aspirat in exces din mediul ambiant ce catre ventilatorul final al circuitului de productie si reactioneaza cu oxigenul acestuia formand particule foarte fine de oxid de zinc.

Dezvoltarea capacitatii de productie a Instalatiei de producere a oxidului de zinc s-a realizat prin montarea si punerea in functiune a **3 bucati (identice), de cuptoare cu creuzete singulare din grafit**, pentru distilarea zincului topit si producerea oxidului de zinc.

Fiecare cuptor este echipat cu cate un creuzet singular fix, avand volumul total de 410,0 litri/buc., tip Noltina nr.14 sau Vesuvius RET 4504 (import Germania), rezistente la efectul foarte agresiv al vaporilor de zinc si la variatiile frecvente de temperatura ale incarcaturii de zinc, in timpul exploatarii acestora.

Fixate rigid in interiorul celor trei cuptoare statice de incalzire, in creuzetele respective se desfasoara procesele de supraincalzire a zincului si vaporizarea acestui metal, la temperatura de regim din cuptor, de $1.050 \pm 50^\circ\text{C}$.

Caldura necesara incalzirii, peste temperatura de vaporizare (906°C) si vaporizarii efective a zincului, la $950 - 1.000^\circ\text{C}$, se asigura prin arderea unui debit reglabil de gaz metan, cu ajutorul unui arzator monobloc automat, tip ABG -45-F-3-1, de productie GB-Ganz Budapesta, an de fabricatie 35089/2012, fiind caracterizat de: putere maxima, de $450 \text{ kw} \approx 45 \text{ m}^3 \text{ CH}_4 / \text{h}$ si putere nominala minima, de $200 \text{ kw} \approx 20 \text{ m}^3 \text{ CH}_4 / \text{h}$. Modul de reglare a sarcinii: 1 treapta. Aerul de combustie este asigurat de catre ventilatorul propriu al arzatorului monobloc, cu un exces minim necesar ($n = \max. 1,025$) - prescris si mentinut in mod automat la orice debit de functionare. Debitul de CH_4 consumat, se autoregleaza in functie de necesitatile procesului de supraincalzire - vaporizare a zincului din retorte, respectand in mod automat temperaturile de regim prescrise.

Statie de filtrare cu filtru cu saci- are rolul separarii particulelor de zinc de aerul utilizat la oxidare.

In privinta filtrarii avansate a acestor surse de aer, in vederea retinerii cu un randament maxim a particulelor de ZnO (continut remanent de praf, sub 5 mg/Nm^3), s-au implementat in procesul de

fabricație următoarele soluții tehnice:

a) preluarea, în comun cu aerul de oxidare provenit de la cele 6 retorte ale cuptorului actual, de distilare – producere ZnO, în filtrul cu saci existent în dotarea instalației, a aerului de oxidare rezultat de la 2 buc de astfel de cuptoare de distilare-producere ZnO, cu retorte individuale; acest filtru, caracterizat de: 630 m² suprafața de filtrare (compusă din 360 buc. saci de filtrare executate din material NOMEX, φ160, H=3500mm, S=1,75 m²), dispune de capacitate ($Q_{\text{filtr}} = \max. 51.000 \text{ m}^3 / \text{h}$) liberă, pentru preluarea și filtrarea avansată a acestor surse suplimentare de aer de oxidare.

b) dirijarea aerului de oxidare rezultat de la cele trei cuptoare într-un nou filtru cu saci, adițional, cu supr. filtrare $\approx 100 \times 3 \text{ m}^2$ (compus din 80 de saci NOMEX, φ160 x 3500 mm; S=1,756m²), racordat la: $\underline{\text{z}}$: traseul de aspirație generală a ventilatorului final existent, MZGR 1000 (1+1), cu dirijare spre cosul final comun de dispersie al instalației.

Observație: În situațiile în care, ocazional, *nu sunt solicitări* pentru un produs de oxid de zinc extrafin, aerul de oxidare rezultat de la cuptorul III, din prelucrarea unor materii prime uzuale (zinc tip GOB, etc.), poate fi preluat în sistemul de filtrare(630mp) – aspirație cu ventilator final MZGR 1000 existent, cu dirijare spre cosul final comun de dispersie al instalației.

Oxidul de zinc extrafin, separat în filtrul adițional de S=100x3 mp va fi colectat în mod distinct și ambalat în saci de hârtie. Aerul de oxidare filtrat în acest filtru adițional, cu conținut remanent de ZnO sub 5 mg /Nm³, va fi refulat în atmosferă, prin coșul metalic (H=16,5 m) existent, al Instalației.

Oxidul de zinc scuturat din saci și colectat la baza filtrului de 630 mp este preluat de transportorul melcat și dozatorul celular din ansamblul filtrului cu saci și descărcat prin intermediul transportorului elicoidal adițional și a elevatorului cu cupe în silozul de depozitare.

Produsul finit principal se stochează într-un siloz metalic vertical (tip ciment) cu un volum util de cca.14 m³ și capacitate de stocare cca. 9 tone.

În vederea urmăririi permanente a cantității de produs finit aflat în siloz, și dozării gravimetrice a produsului finit în big-bag-uri de 700-1000 kg, sau saci de 20-24 kg, este asigurat echipamentul de cântărire-dozare necesar și adecvat în acest scop. Valorile de masă netă, cântărite și dozate, sunt preluate, indicate și înregistrate în panoul operator cu program de supraveghere și control al parametrilor de la tabloul central de comandă al instalației AMCR.

Principalele utilaje tehnologice sunt:

- **Cuptor de oxidare static cu vatra și bolta în arc** - prevăzut cu 6 retorte din grafit și SiC, tip RET 4504, $V_R = 0.41 \text{ m}^3$, 4 buc. arzătoare de metan și 6 camere adiacente de oxidare a Zn, captusite refractar. Temperatura de regim: 1.150±50°C.

- **Instalație de ardere a gazului metan** formată din 4 arzătoare tip TJ0100PCA Eclipse-Olanda

- **Recuperator de căldură/preincalzitor aer combustie**, tip teava în teava . Capacitatea de schimb caloric: 585079,08kJ/h≈121486,52 kcal/h;

- **Ventilatoare evacuare gaze de ardere** (2 buc., unul în funcțiune, celălalt în rezervă), tip MZ 45/18 1000, Casals-Spania, acționare cu turatie variabilă, cu invertor de 15kW

Tirajul artificial, pentru vehicularea tuturor surselor de gaze de ardere, se va asigura de către *aceleași ventilatoare de evacuare gaze de ardere.*

- **3 cuptoare de oxidare cu creuzet singular fix** și camere adiacente de oxidare.

Fiecare cuptor este echipat cu câte un creuzet singular fix, având volumul total de 410,0 litri/buc., tip Noltina nr.14 sau Vesuvius RET 4504 (import Germania), executate din amestecuri sinterizate de grafit +SiC + Al₂O₃ + SiO₂+ Si etc., rezistente la efectul foarte agresiv a vaporilor de zinc și la variațiile frecvente de temperatură ale încărcăturii de zinc, în timpul exploatării acestora. În creuzetele respective se desfășoară procesele de supraîncălzire a zincului și vaporizarea acestui metal, la temperatura de regim din cuptor, de 1.050 ± 50°C.

- **Câte un arzător monobloc automat pentru fiecare din cele 3 cuptoare**, tip ABG –45-F-3-1, de producție GB-Ganz Budapesta, an de fabricație 35089/2012, fiind caracterizat de: putere maximă, de 450 kw ≈ 45 m³ CH₄ /h și putere nominală minimă, de 200 kw ≈ 20 m³ CH₄ /h. Debitul de CH₄ consumat, se autoreglează în funcție de necesitățile procesului de supraîncălzire - vaporizare a zincului din retorte, respectând în mod automat temperaturile de regim prescrise.

- **Statie de filtrare cu filtru cu saci**, cu funcționare în regim OFF LINE, curățare prin metoda Pulse Jet

-Filtru cu suprafața de 630 mp pentru cele 2 cuptoare basculante de topire și cele 4 cuptoare de distilare -oxidare:- Capacitate maximă de filtrare: 50.000 m³/h;- Debit maxim de regim: 31.000 m³/h;
- temperatura de regim: max.170 °C;-Suprafața filtrantă: total 630 m², formată din 360 saci filtranți, grupați în 6 compartimente, câte 60/comp; Suprafața filtrantă/compartiment 105mp.

- Dimensiunile sacilor filtranți: Φ 160 mm; L=3,5 m. Material filtrant: m Aramid (NOMEX), viteza filtrare: 275mm/sec .

Ansamblul filtrului are incorporat un transportor elicoidal propriu și un dozator celular.

-Filtru pentru produse speciale cu suprafața de 3x100 mp, pentru cele trei cuptoare din etapa a doua (compus din 3x 80 de saci NOMEX, φ160 x 3500 mm; S=1,756m²/sac).

-Ventilatoare finale pentru aer filtrat tip MZGR 1000 (unul în funcțiune, celălalt în rezervă), producție Casals- Spania, acționat cu turatie variabilă.

Caracteristici:- Debit nominal:31.000 m³/h;- Debit maxim: 40.000 m³/h; n =1900 rot/min;- Presiune statică la debit nominal: 370 mm H₂O;- Presiune totală la debit nominal: 410 mm H₂O; - Temperatura maximă a aerului vehiculat: 200°C, -Putere motor:75 kW; (400V), 134 A, -n=2945 rot/min; transmisie: prin curele trapezoidale.

- **Ventilatoare aer de combustie** (2 buc) pentru cuptorul de distilare static cu vatra și câte un ventilator propriu pentru fiecare arzător monobloc al cuptoarelor de distilare cu creuzet individual (3 buc.)

- **Electrocompresor pentru aer scuturare filtre** (cu vasul tampon aferent, capacitate 1000 litri), cu injecție de ulei și sistem de comandă electronic, AIR control.

- **Transportor elicoidal al prafului** de oxid de zinc de la filtrul cu saci de 630 mp la elevatorul cu cupe.

- **Elevator cu cupe** pentru încărcare silozuri de depozitare.

- **Siloz de depozitare produs finit** cu filtru de igienă montat pe racordurile de evacuare a aerului dizlocat. Caracteristici: H₁=4,6 m; H₂=2 m; H_{tot}=6,6 m; D=2,5 m; Volum util =14 m³

- **Dozator celular** servește la evacuarea-dozarea oxidului de zinc din silozul de stocare (D=0,3 m; Q=20 m³/h)

- **Dulap electric de acționare, complet echipat**, cu dimensiuni de 1000 x 600x 2000 mm, complet echipat, de protecție, comandă și control, asigură acționarea cu turatie variabilă a celor două tipuri de ventilatoare: MZ45/18 și MZGR 1000.

- **Cosuri de evacuare:**

- **Cos metalic Φ 1,500/ Φ1,000, H=16,5 m.** de evacuare în atmosfera a aerului filtrat și a gazelor de ardere de la cuptorul etapei I, de la cele trei cuptoare de distilare din etapa a II-a și de la cele două cuptoare basculante de topire.- **Cos evacuare A2.**

- **Cos metalic Φ 500 mm , H=12 m** de evacuare în atmosfera a aerului filtrat și a gazelor de ardere de la moara cu ciocane și de la cuptorul rotativ de topire – **Cos de evacuare A1**

8.3. Depozite de deșuri pe amplasament

8.3.1. Depozite temporare de deșuri

- depozit de deșuri S=45 mp (amenajat în hala cuptoarelor)

- deșurile industriale generate, se depozitează provizoriu pe categorii de deșuri și se reutilizează/se elimină prin societăți autorizate.

Deșurile sunt stocate în spații delimitate pentru fiecare tip, utilizându-se big - bag-uri pentru materialele mai mărunte, sau containere metalice.

8.4 Activități conexe fluxului tehnologic

- Laborator

- Centrală termică-pentru birouri administrative și vestiare.

Descrierea activităților conexe:

Laborator– se realizează analize complete pentru materii prime, produse finite, deșuri

Centrala termică murală Viessmann Vitopend,

Model : 100 31 kW WH1D019, tip gaz: GN;

- Suprafața de încălzit: ~ 238 m²;

- Ardere convențională; -Tiraj forțat;

- Putere termică: maximă = 31 kw, nom, = 13,2 kw;
- Randament maxim : 93 %; -Reglare temp: 30/57;
- Debit apă caldă menajeră, Δt 30°C = 14,8 litri/min;
- Presiune în circuit de încălzire: max. 3 bar;
- Dimensiuni: 725 x 450 x 360 mm.

Se preconizează utilizarea caldurii din recuperatorul de căldură și la încălzirea unor spații anexă ale halei de producție.

8.5. Conformarea cu cerințele BAT

8.5.1. Obținerea oxidului de zinc

Cerințe BAT specifice sectorului de producție a oxidului de zinc

Procedeul de obtinerea a oxidului de zinc adoptat in cadrul instalatiei, promoveaza procedeul francez indirect cu retorte, proces prevazut in documentul BREF Specific – Large Volum Inorganic Chemicals – Solid and Others industry, august 2007, cap. 7.17.4 – tehnici luate in considerare la determinarea BAT.

Cerinta documentului de referinta	Situatia in instalatie
<p>7.17.5.4. BAT este: Imbunatatirea eficientei procesului de producere a oxidului de zinc prin procedeul indirect cu retorte printr-un control avansat al parametrilor pentru a realiza urmatoarele beneficii de mediu si performante (7.17.2.2., 7.17.3, și 7.17.4.2):</p> <p>7.17.2.2. Grupul tehnologiilor acoperite prin procesul indirect (francez) imbratiseaza cinci optiuni, fiecare depinzand de tipul variantei de proces sau reactorul principal utilizat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - electro termic - cuptor cu mufla/retorta - rectificare - retorte - cuptor rotativ <p>7.17.1.1. Procedeul indirect sau procedeul francez</p> <p>In acest proces, materialul de pornire este zincul metalic (puritate 92 - 99,995%) reziduuri rafinate metalice si resturi metalice reciclabile. In acest proces zincul metalic este topit, vaporizat prin fierbere și oxidat in starea de vapori la oxid de zinc, cu aer. Primul stadiu al procesului este efectuarea incalzirii direct in vasele de reactie, de preferinta retorte, sau in coloane verticale de rafinare printr-o rectificare efectiva. In continuare vaporii de zinc sunt arsi (oxidati) pentru a produce oxidul de zinc, care precipita ca o mixtura ZnO/aer in camera de decantare in care particulele de oxid de zinc se aseaza functie de dimensiunea lor.</p> <p>7.17.2.2.4. Retorte</p> <p>In procesul cu retorte (procesul cu creuzet) zincul metalic primar sau secundar este plasat initial in retortele cuptorului si apoi topit si vaporizat. Zincul metalic poate fi de asemenea topit intr-un cuptor de</p>	<p>Instalatia de productie a fost proiectata si realizata pe baza PROCEDURELUI FRANCEZ (INDIRECT).</p> <p>Procedeul consta in topirea lingourilor de zinc metalic primar (GOB: min.98,5%Zn), precum si a unor subproduse si deseuri zincoase in cuptoare de topire (doua basculante și unul rotativ). Zincul topit este transferat in retortele de carbura de siliciu + grafit, montate in interiorul cuptoarelor de distilare (volatilizare) + oxidare.</p> <p>Aici are loc distilarea, prin volatilizarea acestui metal la peste 907°C (de regula in jurul valorii de 950-1.000°C). Vaporii de zinc astfel obtinuti, degajati din retorte, se oxideaza prin ardere cu luminescenta cu oxigenul din aerul atmosferic aspirat, in exces, in camere de oxidare, pentru a forma ZnO, conform reactiei exoterme: $Zn + 1/2O_2 = ZnO + 83,5 \text{ kcal/mol}$.</p> <p>Particulele foarte fine de oxid de zinc astfel rezultate, sunt captate in curentul de aer fierbinte de oxidare si transportate -printr-un circuit de aspiratie-racire- in filtrele tehnologice cu saci unde sunt separate fazele solida si gazoasa.</p> <p>Oxidul de zinc scuturat de pe materialele filtrante ale filtrului de 630 mp se colecteaza in buncarul de la baza filtrului cu saci, de unde este preluat de transportorul melcat si dozatorul celular pentru a-l descarca - cu ajutorul transportorului elicoidal aditional și a elevatorului cu cupe - in silozuri.</p> <p>Pulberea fina de oxid de zinc, retinuta in filtrul cu saci, constituie produsul finit principal al instalatiei. Aceasta productie se colecteaza intr-un siloz cilindric vertical, din care se extrage cu un dozator celular, se cantarește si se ambaleaza in vederea livrării la cumparatori.</p> <p>Dozarea gravimetrica a produsului finit, in big-bag-uri de 700-1000 kg si in saci de 20-40 kg, este asigurata de echipamentul de cantarire-dozare necesar si adecvat in acest scop.</p> <p>Produsul special din filtrul de 100 mp este colectat si ambalat separat.</p>

topire și apoi transferat în retorte pentru vaporizare. Vaporii de zinc sunt apoi oxidați în exterior.
 Ecuația de bază a acestui proces este:
 $2Zn + O_2 \rightarrow 2 ZnO$
 Oxidul de zinc rezultat este apoi colectat în saci filtranți după răcirea aerului exhaustat și este ambalat în saci de hartie sau big-bag-uri.

Utilajul de baza al liniei existente, faza distilare + oxidare este un cuptor static, cu vatra și bolta în arc, de distilare (încalzire, topire, supraincalzire și vaporizare) a zincului, folosit ca materie primă. Cuptorul este dotat cu câte 6 bucăți (3 pe rând) retorte speciale pentru încălzirea - topirea - distilarea zincului. Fiecare retortă este deservită de câte o cameră de oxidare dotată la partea superioară cu hota prin care se vehiculează aerul încărcat cu particule de oxid de zinc.

In faza a doua, titularul a optat pentru montarea a 3 cuptoare de capacitate mai mica.

Fiecare cuptor este echipat cu câte un creuzet singular fix, având volumul total de 410,0 litri/buc., tip Noltina nr.14 sau Vesuvius RET 4504 (import Germania), executate din amestecuri sinterizate de grafit +SiC + Al₂O₃ + SiO₂+ Si etc., rezistente la efectul foarte agresiv a vaporilor de zinc și la variațiile frecvente de temperatură ale încărcăturii de zinc, în timpul exploatării acestora.

Fixate rigid în interiorul celor trei cuptoare statice de încălzire, în creuzetele respective se desfășoară procesele de supraincalzire a zincului și vaporizarea acestui metal, la temperatura de regim din cuptor, de 1.050 ± 50°C.

Caldura necesară încălzirii, peste temperatura de vaporizare (906°C) și vaporizării efective a zincului, la 950 -1.000 °C, se asigură prin arderea unui debit reglabil de gaz metan, cu ajutorul unui arzător monobloc automat, tip ABG -45-F-3-1, de producție GB-Ganz Budapesta, fiind caracterizat de: putere maximă, de 450 kw ≈ 45 m³ CH₄/h și putere nominală minimă, de 200 k kw ≈20 m³ CH₄/h. Debitul de CH₄ consumat, se autoreglează în funcție de necesitățile procesului de supraincalzire-vaporizare a zincului din retorte, respectând în mod automat temperaturile de regim prescrise.

Concluzie: din punct de vedere al procesului tehnologic, instalația este BAT

7.17.3. Consumurile prezente și nivelul emisiilor
 Energia necesară pentru producerea oxidului de zinc este cerută numai în faza vaporizării zincului. Pentru încălzirea directă sau indirectă se utilizează gazul metan sau motorina. Echipamentele auxiliare precum ventilatoarele sunt acționate electric.

Emisiile specifice în aer pe tonă de oxid de zinc produsă (tab. 7.92)

Proces	Volum de aer exhaustat	Praf	SO ₂	NOx	CO ₂
	m ³ /t ZnO	g/t	g/t	g/t	kg/t
Retorte	85.000	<50	200	<500	418

Pentru încălzirea indirectă se utilizează gazul metan.
 Cuptoarele de topire sunt prevăzute cu instalații performante de gaz metan
 Cuptorul existent de distilare + oxidare este echipat cu câte o instalație performantă de ardere a gazului metan, formată din 4 arzătoare tip TJ0100PCA Eclipse-Olanda, adecvate funcționării cu aer de combustie preîncălzit și cu debite de metan reglabile.
 Pentru cele trei cuptoare de distilare – oxidare, noi, caldura necesară încălzirii, peste temperatura de vaporizare (906°C) și vaporizării efective a zincului, la 950 -1.000 °C, se asigură prin arderea unui debit reglabil de gaz metan, cu ajutorul unui arzător monobloc automat, tip ABG -45-F-3-1, de producție GB-Ganz Budapesta, Tensiunea de alimentare 230V, 50Hz, putere absorbită:500W. Debitul de CH₄ consumat, se autoreglează în funcție de necesitățile procesului de supraincalzire-vaporizare a zincului din retorte, respectând în mod automat temperaturile de regim prescrise.

<p><u>Observație:</u> Deoarece cantitatea de caldura ($\approx 74.000 \text{ kcal/t} \approx 8,7 \text{ Nm}^3 \text{ CH}_4 / \text{t}$ teoretic necesara topirii unei tone de materie prima (zinc metalic etc.) ramane constanta, indiferent de cuptorul in care se realizeaza topirea respectiva, nici in cazurile de fata nu se modifica acest consum specific teoretic, doar se muta de la cuptorul de distilare-productie oxid de zinc, in cele de topire distincta, prealabila a acestui material. In consecinta, consumul specific de combustibil (exprimat sub forma de $\text{Nm}^3 \text{ CH}_4 / \text{tona ZnO}$) pe tot ansamblul instalatiei de obtinere a oxidului de zinc, respectiv pe intregul flux de fabricatie, nu va creste, dar nici nu se va reduce pe seama executarii topirii distincte si prealabile a zincului solid in cele doua tipuri de cuptoare) rotativ si basculant si se va incadra in valoarea de $222 \text{ m}^3 / \text{t ZnO}$, prevazuta in Acordul de mediu Nr.SB12 din 07.06.2012. Deasemenea, se va respecta, in continuare, consumul specific de energie electrica, la valoarea de 245 kwh/ t ZnO, prevazut in Acordul de mediu Nr.SB 12 din 07.06.2012. Economia de gaz metan se va face pe seama reducerii perioadelor necesare de racire si reincalzire a cuptorului pentru schimbarea retortelor. Emisiile pentru sistemul existent an 2014</p>																							
						<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proces</th> <th>Volum de aer exhaustat</th> <th>Praf</th> <th>SO₂</th> <th>NOx</th> <th>CO₂</th> </tr> <tr> <td></td> <td>m³/t ZnO</td> <td>g/t</td> <td>g/t</td> <td>g/t</td> <td>kg/t</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Emisiile de la cuptorul existent (2014) si sistemul de filtrare</td> <td>49.500 – 38.048 – la coșul final, la volumul productiei</td> <td>0,306- 12,5 conform buletinelor de analiza</td> <td>105 - 198</td> <td>46,5 - 491</td> <td>405 -512</td> </tr> </tbody> </table>						Proces	Volum de aer exhaustat	Praf	SO ₂	NOx	CO ₂		m ³ /t ZnO	g/t	g/t	g/t	kg/t
Proces	Volum de aer exhaustat	Praf	SO ₂	NOx	CO ₂																		
	m ³ /t ZnO	g/t	g/t	g/t	kg/t																		
Emisiile de la cuptorul existent (2014) si sistemul de filtrare	49.500 – 38.048 – la coșul final, la volumul productiei	0,306- 12,5 conform buletinelor de analiza	105 - 198	46,5 - 491	405 -512																		
<p>Emisiile de reziduuri solide pe tona de oxid de zinc produsa (tab. 7.94)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Proces</th> <th>Materii prime</th> <th>Rezi duuri</th> <th>Natura reziduuri lor</th> <th>Destinația reziduurilor</th> <th>Proportia reutilizarii</th> </tr> <tr> <td></td> <td>kg/t ZnO</td> <td>kg/t ZnO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Retorte</td> <td>900</td> <td>98</td> <td>zgura, cruste</td> <td>reciclare</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>						Proces	Materii prime	Rezi duuri	Natura reziduuri lor	Destinația reziduurilor	Proportia reutilizarii		kg/t ZnO	kg/t ZnO				Retorte	900	98	zgura, cruste	reciclare	100%
Proces	Materii prime	Rezi duuri	Natura reziduuri lor	Destinația reziduurilor	Proportia reutilizarii																		
	kg/t ZnO	kg/t ZnO																					
Retorte	900	98	zgura, cruste	reciclare	100%																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proces</th> <th>Materii prime</th> <th>Reziduuri</th> <th>Natura reziduurilor</th> <th>Destinația reziduurilor</th> <th>Propor-ția reutilizarii</th> </tr> <tr> <td></td> <td>kg/t ZnO</td> <td>kg/t ZnO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pentru cuptorul existent an 2015</td> <td>890</td> <td>27</td> <td>“conuri, reziduuri de distilare</td> <td>reciclare</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>						Proces	Materii prime	Reziduuri	Natura reziduurilor	Destinația reziduurilor	Propor-ția reutilizarii		kg/t ZnO	kg/t ZnO				Pentru cuptorul existent an 2015	890	27	“conuri, reziduuri de distilare	reciclare	100%
Proces	Materii prime	Reziduuri	Natura reziduurilor	Destinația reziduurilor	Propor-ția reutilizarii																		
	kg/t ZnO	kg/t ZnO																					
Pentru cuptorul existent an 2015	890	27	“conuri, reziduuri de distilare	reciclare	100%																		
Consumul de energie pe tona de oxid de zinc produsa (tab. 7.95)			Consumul de energie pe tona de oxid de zinc produsa an 2015																				

Proces	Electricitate	Carbu-ne	Comb. lichid	Gaz	Total consum energetic
	kWh/t ZnO	kg/t ZnO	kg/t ZnO	m ³ /t ZnO	GJ/t ZnO
Retorte	247	0	0	224	9,3

Proces	Electricitate	Carbu-ne	Comb. lichid	Gaz	Total consum energetic
	kWh/t ZnO	kg/t ZnO	kg/t ZnO	m ³ /t ZnO	GJ/t ZnO
Pentru cuptorul existent	147	0	0	224	7,49

Emisiile specifice in apa (tab. 7.93)

In acest procedeu pirometalurgic nu rezulta emisii in apa

In acest procedeu pirometalurgic nu rezulta emisii in apa

Concluzie:

Pentru energie consumurile vor fi mai mici pentru varianta cu 3 cuptoare, datorita reducerii pierderilor prin izolatia cuptorului si reducerii inertiei cuptoarelor, inclusiv a reducerii opririlor datorita spargerii retortelor.

Conform diagramei de incalzire – racire a cuptorului actual, durata de incalzire (identica cu cea de racire) este de 54 ore in cadrul fiecarei operatie de interventie, de 4-5 zile, pentru inlocuirea retortelor deteriorate, care se intampla de cca.7 ori/an. In acest timp de 95-100 ore/interventie se consuma, in mod neproductiv, gazul metan, la un debit mediu de 38 Nmc/h. Pe langa faptul ca, la cele 3 cuptoare noi, o campanie de functionare efectiva dureaza cca. 75-80 zile (fata de 42-44 zile, de la cuptorul actual), durata totala a unei astfel de interventii neproductive este de cca.24 ore, in care consumul de CH4 este de max. 16 ore , la un debit mediu de cca. 15 Nmc CH4 /h. Deci se reduce consumul de gaz metan pe tona de oxid de zinc si implicit si emisiile de CO2.

La aceste 3 cuptoare noi, gradul de utilizare tehnologica a caldurii (randamentul termic) este de cca. 29,5 % , fata de max. 26 % de la cuptorul actual.

Montarea celor 3 cuptoare mici in locul unuia mare, reprezinta o solutie care determina reducerea consumul de gaz pe tona de metal si implicit emisiile de CO2.

O reducere mai avansata a consumului energetic se realizeaza prin adoptarea unui sistem in care zincul metalic este topit in prealabil in cuptoare de topire (2 cuptoare basculante si un cuptor rotativ) și apoi transferat in retorte pentru vaporizare, varianta care se regasese in tehnicile BAT.

Alte avantaje ale topirii separate a zincului:

Uniformizarea temperaturii incarcaturilor de materii prime zincoase din retortele de distilare și deplasarea acesteia catre zonele apropiate de punctul de fierbere a zincului (906°C), avand drept consecința uniformizarea temperaturii și in incinta cuptorului .

Reducerea consumului efectiv de combustibil in cuptoarele de distilare a zincului - producere a oxidului de zinc, precum și a volumului gazelor de ardere a metanului, rezultate din aceste utilaje.

Protejarea, in vederea prelungirii duratei de functionare a retortelor de distilare, fabricate din amestecuri sinterizate (grafit +SiC + Al₂O₃ + SiO₂+ Si etc.), rezistente la efectul foarte agresiv a vaporilor de zinc (procurate din import la preturi ridicate), fata de variatiile frecvente si extreme de temperatura ale incarcaturii de zinc si fata de loviturile mecanice inevitabile ale blocurilor de zinc solid, cauzate cu ocazia incarcarii lor in aceste retorte. – Durata de serviciu (intre 15- 60 zile, in functie de calitate si conditii de exploatare) a retortelor constituie un factor determinant in privinta costurilor si a performantelor de productie ale instalatiei de fabricatie a oxidului de zinc, prin raportul intre perioadele efective de functionare si cele de stationare, inregistrate in diferite perioade de referinta .

- Utilajele pentru fiecare instalație tehnologică sunt în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile,
- Fluxurile tehnologice sunt în acord cu cele mai bune tehnici disponibile,
- Consumurile de materiale și energie din instalație respectă cerințele BAT,
- Depozitarea materiilor prime și auxiliare și a deșeurilor respectă cerințele BAT privind depozitarea acestora în interior sau în exterior în arii acoperite, pe tip de substanțe,
- Sistemele de epurare a gazelor tehnologice (utilizarea filtrelor cu saci) sunt considerate a fi tehnici BAT;
- Principiile BAT includ prevenirea și minimizarea deșeurilor și re folosirea reziduurilor de fiecare dată când acest lucru va fi posibil;
- Sistemele adoptate de monitorizare automată a procesului pe fiecare instalație tehnologică sunt realizate conform BAT.
- În instalație se utilizează următoarele măsuri primare de reducere a emisiilor de oxizi de azot:
 - alimentarea cu un debit variabil de gaz metan a cuptoarelor, funcție de necesități presupune
 - excesul de aer și implicit disponibilitatea de oxigen este variabil de la 1,05 – 1,25
 - preîncălzirea aerului poate fi reglată prin prizele de aer rece
 - utilizarea arzătoarelor cu NOx scăzut

Aceste măsuri fac posibilă încadrarea în limitele pe unitatea de produs impuse pentru NOx.

Materii prime secundare și deșeuri

În proporție de peste 90%, **materia primă principală constă în zinc metalic primar, marca GOB (min. 98,5 % Zn)**, sub formă de blocuri turnate, cu greutate de cca. 20 kg/buc.

În funcție de posibilitățile de aprovizionare de la diferite surse de generare (instalații de zincare termică, turnătorii și fabrici de laminate/profile de metale neferoase etc.) din țară sau din străinătate, **în proporții reduse (15-30 t/lună), mai (pot) participa în baza de materii prime anumite subproduse și deșeuri zincoase** (drojdie, scoarțe, cenuși, zguri, prafuri etc.) **cu conținuturi de minimum 75% Zn, precum și Concentrat oxidic fin de la filtrul cu saci, linia măcinare deșeuri, Aglomerările oxidice de ZnO+Zn+alte(0,0708 t/t ZnO)**, formate sub formă de lipituri pe buzele retortelor de distilare, numite „**Cornuri**” **precum și Reziduurile de distilare**, (2 sortimente 26,54 kg/t ZnO, respectiv 60,36 kg/t ZnO), în funcție de structura bazei de materii prime prelucrate.

Materiile prime și produsele finite sunt depozitate în magaziile interioare, aferente halei de fabricație.

Produsul finit (oxidul de zinc) este stocat într-un siloz destinat acestui scop. Silozul este prevăzut cu filtru de igienă montat pe racordurile de evacuare a aerului dislocat, pentru reducerea emisiilor de praf în hală, respectiv pentru menținerea microclimatului și reducerea emisiilor fugitive.

Pulberea fină de oxid de zinc, reținută în filtrul cu saci, constituie produsul finit principal al instalației. Această producție se colectează într-un siloz cilindric vertical, din care se extrage cu un dozator celular, se cântărește și se ambalează în vederea livrării la cumpărători.

Dozarea gravimetrică a produsului finit, în big-bag-uri de 700-1000 kg și în saci de 20 kg, este asigurată de echipamentul de cântărire-dozare necesar și adecvat în acest scop.

Cerințe BAT pentru gestiunea deșeurilor în instalație, capitolul 8.4.3. din BREF LVIC:

- stabilirea unor proceduri de control a deșeurilor;
- deșeurile ar trebui recuperate și reciclate, iar în caz de imposibilitate tehnică sau economică, acestea trebuie neutralizate și eliminate.

În instalație:

- se ține evidența deșeurilor conform legislației în vigoare;
- conform regulamentului de fabricație, se verifică permanent calitatea subproduselor prin laboratorul propriu;
- subprodusele rezultate: „cornuri” și reziduurile de distilare pot fi reciclate intern sau pot fi vândute în vederea valorificării altor firme de profil.

Instalația respectă BAT privind gestiunea deșeurilor.

Tehnici de minimizare a deșeurilor aplicate de societate:

reducerea generării deșeurilor la sursă

reciclarea și reutilizarea anumitor deșeurii reutilizarea în procesul de producție sau prin societăți autorizate:

- reziduuri de distilare- zguri, retorte uzate, materiale de căptușire și refractare - se reutilizează parțial în cadrul instalației; hartie, carton, plastic, lemn

- colectarea și păstrarea în vederea depozitării finale și / sau eliminării deșeurilor pe tip de deșeurii

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

9.1. AER

Puterea termica nominala a instalatiilor de ardere ce evacueaza gazele reziduale printr-un cos comun

Tip coș de evacuare	Cuptor etapa I	Cuptoare de distilare etapa II	Cuptoare basculante de topire	Cuptor rotativ de topire	Moara cu ciocane
Coș metalic (A2) $\Phi 1,500 / \Phi 1,000$ $m, H = 16,5 m$	$Q_{max.}=29,3Nm^3/h;$ $Q_{min.}=2,9Nm^3/h$	3 cuptoare $Q_{max} = 45 Nm^3 /h$ $Q_{min}= 20 Nm^3 /h$	2 cuptoare $Q_{max} =45 Nm^3/h$ $Q_{min}= 20 Nm^3/h$		
Debit total maxim: 254 Nmc. Putere termica maxima = 254 Nmc x 9,6 kW/Nmc = 2438 kW Debit total minim: 102,9 Nmc. Putere termica minima = 102,9 Nmc x 9,6 kW/Nmc = 988 kW					
Coș metalic (A1) $\Phi 0,5 m, H=12m$				$Q_{max} = 15 Nm^3 /h$	
Debit total maxim: 15 Nmc. Putere termica maxima = 15 Nmc x 9,6 kW/Nmc = 144 kW					

9.1.1. Centralizarea emisiilor în atmosferă

Secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipeamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
Linia tehnologică de prelucrare prin sortarea- măcinarea deșeurilor de zinc	Moară cu ciocane în care se macină deșeurile de zinc	Aer filtrat încărcat cu o cantitate remanentă de praf de zinc metalic, concentrat oxidic de zinc	<i>Coș nou de evacuare A1</i>	<i>Instalația de filtrare aer captat la gura de evacuare a morilor compusă din:</i> - <i>ciclon</i> pentru reținerea fracției grosiere rezultată în urma măcinării. Dimensiuni: D=1200 mm, Hc=1450 mm, Htot= 2750 mm - <i>filtru cu saci</i> - echipat cu un număr de 36 saci filtrați, confecționați din Polyamidă. Suprafața de filtrare totală este de 40 mp	H = 12m Ø=500 mm Tgaze-100 grade Q = 10.000 mc/h, Viteza gazelor 14m/s
	Topirea în cuptoare separate a materiei prime- cuptor rotativ de topire	Praf de zinc metalic, gaze de ardere de la cuptor (NOx, SO2, CO, CO2)	<i>Coș nou de evacuare A1</i>		
Linia tehnologică de obținere a oxidului de zinc prin topirea- distilarea - oxidarea deșeurilor zincoase prelucrate, cu conținut ridicat de zinc și a zincului metalic tip GOB	Topirea în cuptoare separate a materiei prime- 2 cuptoare basculante de topire	Praf de zinc metalic, gaze de ardere de la cuptor (NOx, SO2, CO, CO2)	Coș de evacuare A2	<i>Stația de filtrare cu saci filtrați a aerului de oxidare încărcat cu pulbere de oxid de zinc de la camerele de oxidare ale cuptoarelor (cuptor static cu vatră, cu 6 retorte și 3 cuptoare de distilare cu creuzet individual), sistem de funcționare în regim OFF LINE, curățarea materialelor filtrante prin metoda de suflare inversă Pulse Jet.</i> Capacitatea maximă de filtrare: 50.000 mc/h; Suprafața filtrantă: total 630 m ² , formată din 360 saci filtrați, grupați în 6 compartimente (105 mp/ compartiment, câte 60/ compartiment); Dimensiunile sacilor filtrați: Ø=160mm, L=3,5m, S=1,75 mp; Material filtrant: m Aramid (Nomex); Aerul de oxidare de la cele trei cuptoare de distilare- producere a oxidului de zinc, cu creuzet singular este dirijat într-un filtru nou cu saci adițional (suprafața de filtrare totală =3x100 mp-1 80 saci filtrați NOMEX, φ 160x3500mm, S=1,756 mp/sac) care poate fi racordat la cosul final de dispersie.	H =16,5 m Ø=1500/ 1000 mm temperatura gaze evacuate=220°C debit gaze= 31.000 Nmc/h viteza=11 m/s
	Distilarea- oxidarea zincului topit din cuptoarele de topire în cuptoarele de distilare-oxidare (cuptor static cu vatră cu 6 retorte și 3 cuptoare de distilare cu creuzet individual)	Gaze de ardere de la cuptoare (NOx, SO2, CO, CO2). Aer de oxidare încărcat cu particule de oxid de zinc dirijat la sistemul de filtrare cu filtre cu saci.			
	Filtrarea aerului de oxidare.	Aer filtrat încărcat cu o cantitate remanentă de pulberi de oxid de zinc de la filtrele cu saci,			

Secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Denumire sursă de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare	Caracteristicile fizice ale surselor Înălțime/Diametru
				Aerul de oxidare de la unul din cele trei cuptoare de distilare- producere a oxidului de zinc, cu creuzet singular poate fi dirijat si in traseul de aer oxidat de la cuptorul static cu 6 retorte si preluat in filtrul de 630mp , cu evacuarea aerului în coșul final comun de dispersie al instalației	
Centrala ambientală care deservește pavilionul administrativ	Centrală termică murală tip Viessmann Vitopend, model 10031 kW-WH1 D019, cu funcționare pe gaz metan	Gaze de ardere (NOx, SO2, CO, CO2, pulberi)	Coș evacuare A3	Tiraj forțat - Sistem turbo	H = 3 m Ø=120 mm temperatura gaze evacuate=120 °C, viteza=3,68 m/s

9.2. Minimizarea emisiilor fugitive în atmosferă

Activitate	Poluant	Măsuri de reducere
Linia tehnologică pentru măcinarea deșeurilor de zinc	- pulberi de zinc metalic, concentrat oxidic de zinc	Etașarea utilajelor și manipularea corectă a încărcării – descărcării. Se vor adopta măsuri corespunzătoare astfel încât transferul și transportul materialelor ce pot genera emisii de praf să prevină dispersia acestuia în aer
Linia tehnologică de obținere a oxidului de zinc prin topirea-distilarea deșeurilor cu conținut ridicat de zinc și zincului metalic tip GOB Opriri accidentale ale ventilatorului final tip MZGR 1000 a ventilatorului final de aer filtrat aflat în funcțiune	Pulberi oxid de zinc	Procesul se desfășoară în hală închisă și acoperită Utilizarea unor sisteme de etanșare ale cuptoarelor care asigură menținerea unei depresiuni suficiente pentru evitarea scurgerilor și a emisiilor fugitive. Răcirea gazelor la instalația de topire – volatilizare, înainte de epurare. În caz de avarie la sistemul de filtrare, sistemul de alarmare intră în funcțiune și instalația se oprește. Se vor executa manevrele necesare trecerii pe ventilatorul final de rezervă.
Depozitare, manipulare, transport materii prime, materiale auxiliare și produse finite	Pulberi oxid de zinc	Oxidul de zinc scuturat din saci și colectat la baza filtrului este preluat de transportorul melcat și dozatorul celular din ansamblul filtrului cu saci și descărcat prin intermediul transportorului elicoidal adițional și a elevatorului cu cupe în silozul de depozitare Silozul pentru depozitarea produsului finit din cadrul instalației este închis. Eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materialelor pulverulente pe sol, platforme și eliminarea posibilităților de antrenare a pulberilor
Mijloace transport materii prime	- CO - NOx - SOx - pulberi - COV	Pentru reducerea cantității de noxe evacuate se va urmări ca autovehiculele și utilajele să își mențină parametrii înscrși în cartea tehnică, prin efectuarea la timp a reviziilor tehnice și a reparațiilor.

9.3. Titularul/operatorul activității are obligația reducerii la minim a emisiilor atmosferice din surse dirijate și nedirijate prin aplicarea celor mai bune tehnici de gospodărire și luarea de măsuri pentru limitarea emisiilor în aer:

- se vor 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;
- stocarea materialelor ce pot genera emisii prăfoase se va face în spații închise, acoperite;
- se vor adopta măsuri corespunzătoare astfel încât transferul și transportul materialelor ce pot genera emisii de praf să prevină dispersia acestuia în aerul atmosferic (spre ex. sisteme de transport etanșe, mijloace transport auto acoperite);
- reducerea emisiilor de praf datorate transportului cu mijloace auto se va realiza prin stropiri sistematice ale zonelor pavate, căilor de comunicație și, după caz, prin aspirare în regim mobil sau staționar;
- controlul proceselor;
- întreținerea echipamentelor de depoluare.

9.4. APA**9.4.1. Instalații de colectare, tratare și evacuarea apelor uzate**

Prevederile prezentului capitol sunt conforme autorizației de gospodărire a apelor nr. 377 din 15.12.2016, emisă de Administrația Națională « Apele Romane » - Administrația Bazinală de Apă Mureș, cu valabilitate până la 15.11.2023

Apa uzată fecaloid - menajeră este colectată prin rețeaua internă de canalizare și dirijată către rețeaua orășenească. conform contractului nr. 20/83Z/04.02.2013, încheiat cu SC APA CTTA S.A. Alba Iulia ; $Q_{uzat\ zi\ max} = 4,3\ mc/zi$, $Q_{uzat\ zi\ med} = 1,0\ mc/zi$, Volum evacuat anual = 0,3 mii mc

Apa pluvială va fi colectată în partea vestică a halei de producție, într-o rigolă carosabilă de $L = 95\ m$ lungime, acoperite cu grilaj, care va fi racordată la canalizarea orășenească din zonă.

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din sistemul de rețeaua de distribuție apă potabilă a orașului Zlatna .

Evacuarea apelor uzate de pe amplasament trebuie să respecte prevederile NTPA 002 pentru apa menajeră evacuată în rețeaua orășenească și prevederile specifice ale Autorizației de Gospodărire a Apelor;

9.5. EMISII ÎN SOL

9.5.1. Posibile surse de poluare a solului:

Principalele cauze care pot conduce la prezența poluanților în sol și subsol sunt:

- emisii de poluanți în atmosferă, rezultate din procesele tehnologice, funcționarea ineficientă a sistemelor de reținere a noxelor gazoase, procese de ardere a combustibililor în centralele termice;
- fisurări accidentale ale conductelor de canalizare;
- scurgeri de uleiuri și carburanți din motoarele autovehiculelor, emisii datorate circulației acestora.
- stocarea și depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime și materialelor auxiliare
- manipularea neglijentă a materiilor prime, materialelor și produselor finite;

9.5.2. Controlul emisiilor pe sol

9.5.2.1. Se vor evita deversările accidentale de produse care pot polua solul. În cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor.

9.5.2.2. Încărcările și descărcările de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri sau dispersii de pulberi. În cazul în care în zona depozitelor de materii prime/produse finite există riscul contaminării solului, se impune refacerea zonelor betonate sau betonarea anumitor suprafețe cu risc.

9.5.2.3. Toate rețelele subterane trebuie etanșate și izolate corespunzător, după caz, pentru a preveni contaminarea solului.

9.5.2.4. Titularul activității/operator are obligația să dețină în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante, potrivită pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse.

9.5.2.5. Titularul activității/operator trebuie să realizeze permanent verificarea integrității și remedierea rețelei subterane de canalizare. Verificarea integrității rețelei de canalizare se va realiza în baza unui program de întreținere, o dată la 3 ani.

9.5.2.6. Titularul activității/operator trebuie să realizeze instruirea personalului care execută lucrări de reparații și întreținere în vederea evitării poluării solului.

9.5.2.7. Titularul activității/operator trebuie să realizeze reducerea aportului de poluanți în sol din emisii, prin buna funcționare a instalațiilor de depoluare a aerului, remedierea promptă pentru orice avarie apărută la instalațiile de spălare și evacuare a gazelor, prevenind în acest fel o poluare accidentală a atmosferei, dar și din depozitarea directă pe sol a unor deșeuri.

9.5.2.8. Titularul activității/operator trebuie să asigure evitarea avariilor prin respectarea proceselor tehnologice, a volumului de material prelucrat, reparația la timp a utilajelor.

9.5.2.9. Deșeurile vor fi colectate în containere separate, pe categorii, urmând a fi evacuate periodic de pe amplasament prin societăți specializate; se interzice depozitarea direct pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia.

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

10.1. AER

10.1.1. Limite admisibile la emisii și monitorizarea emisiilor în atmosferă

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.

Linie tehnologica /Instalatie	Sursa de evacuare/ coordonate stereo 70 Caracteristicile fizice ale surselor de emisie	Indicator de calitate	Limita admisibila mg/mc	Frecventa de masurare propusa	Metoda de analiza
<i>Linia tehnologica de prelucrare prin sortarea- macinarea deseurilor de zinc</i>	A1- emisie aer filtrat de la moara cu ciocane pentru macinarea deseurilor de zinc Diametru Ø=500 mm Inaltime H=120m	Pulberi	5 mg/Nmc	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284-1 SR EN 13284-2
<i>Linia tehnologica de topire a deseurilor zincoase , tip cenusi si reziduri distilare.</i>	A1- gaze de ardere de la cuptorul rotativ de topire (emisia pe cosul comun se face cand nu functioneaza moara pentru macinarea deseurilor de zinc) X=363475 Y=513370	CO	100 mg/Nmc	Semestrial	SR EN 15058:2006 EPA Method 10
		NOx	350 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008 SR EN 14792:2006 SR ISO10849:2006 SR ISO 11564:2005
		SO ₂	35 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008 EPA Method 320 SR EN 14791:2006 SR ISO 7935:2005
		Pulberi	5 mg/Nmc		SR ISO9096:2005 SR EN 13284-1 SR EN 13284-2

Linie tehnologica /Instalatie	Sursa de evacuare/ coordonate stereo 70 Caracteristicile fizice ale surselor de emisie	Indicator de calitate	Limita admisibila mg/mc	Frecventa de masurare propusa	Metoda de analiza
<i>Linia tehnologica de volatilizare –distilare a zincului pentru obtinerea ZnO</i>		Pulberi	LVIC-S - emisiile de praf în aer de la filtrarea oxidului de zinc reduse la un nivel sub 0,05 kg praf/t de ZnO produsă. NFM 5 mg/Nmc	Lunar	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284-1 SR EN 13284-2
<i>Linia tehnologica de topire a zincului in cuptoare basculante</i>	A2-emisii gaze de ardere de la cele 2 cuptoare basculante de topire, X=363480 Y=513358 Diametru Ø=1500/ Ø 100 mm Inaltime H=16,5 m Temperatura gaze evacuate t=220 °C Debit=30.800Nmc/h Viteza evacuare gaze v=11 m/s	Oxizi de sulf SOx (exprimati in SO2)	LVIC-S -emisiile în aer prin gazele de combustie rezultate de la sistemul de încălzire, reduse la: SO2 < 0,2 kg/t de ZnO produsă. NFM <50 mg/Nmc	Semestrial	SR ISO 10396:2008 EPA Method 320 SR EN 14791:2006 SR ISO 7935:2005
		Oxizi de azot NOx (exprimati in NO2)	LVIC-S -emisiile în aer prin gazele de combustie rezultate de la sistemul de încălzire, reduse la: NOx< 0,5 kg/t de ZnO NFM < 100 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008 SR EN 14792:2006 SR ISO10849:2006 SR ISO 11564:2005
		CO2	LVIC-S Valorile limita conform BAT, exprimate in unitati specifice <418 kg CO2/t de ZnO produsa		

Linie tehnologica /Instalatie	Sursa de evacuare/ coordonate stereo 70 Caracteristicile fizice ale surselor de emisie	Indicator de calitate	Limita admisibila mg/mc	Frecventa de masurare propusa	Metoda de analiza
		CO	Ord 462/93 (deoarece in documentul NFM nu există limite) <100 mg/Nmc		
Centrala termica spatii administrative	A3 – emisie gaze de ardere X= 363472 Y= 513351 Ø=120mm, H=3 m de la sol, temperatura gaze evacuate- 120 °C, viteza de evacuare gaze = 3,68 m/s	CO	100 mg/Nmc	La 2 ani	SR EN 15058:2006 EPA Method 10
		NOx	350 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008 SR EN 14792:2006 SR ISO10849:2006 SR ISO 11564:2005
		SO ₂	35 mg/Nmc		SR ISO 10396:2008 EPA Method 320 SR EN 14791:2006 SR ISO 7935:2005
		Pulberi	5 mg/Nmc		SR ISO 9096:2005 SR EN 13284-1 SR EN 13284-2

Se propune monitorizarea gazelor de ardere la noul cos de evacuare A1, avand in vedere ca pe acesta sunt evacuate si gazele de ardere rezulate de la cuptorul rotativ de topire impreuna cu aerul filtrat de la moara ciocane pentru macinarea deseurilor de zinc (Emisia gazelor de ardere pe cosul comun se face cand nu functioneaza moara).

Pentru calculul unităților specifice se va face medierea parametrilor pe perioada unei șarje, utilizându-se media a trei jumătăți de oră. Se va înregistra fluxul de aer la ieșirea pe coș și producția realizată în această perioadă.

Se propune monitorizarea gazelor de ardere de la centrala termica ambientala o data la 2 ani, cu ocazia realizarii verificarii tehnice ISCIR.

Nota

1. * Rezultatele măsurătorilor făcute pentru a verifica respectarea valorilor limită de emisie trebuie raportate la condiții standard: T= 273 K, p=101,3 kPa, gaz uscat, 3% O₂ (numai pentru centrala termica), media la jumătate de oră.
2. ** Documentul de referință Large Volum Inorganic Chemicals – Solid and Others industry, august 2007 exprimă valoarea limită pentru emisii (ELV) în unități specifice (kg/t produs). Documentul de referință privind principiile generale de monitorizare precizează că atunci când o instalație produce numai unul sau un număr mic de produși, unitatea specifică poate fi utilizată ca limită permisă pentru a putea realiza nivele variate de producție (paragraful 2.4.). Pentru calculul unităților specifice , se va înregistra și fluxul de aer la ieșirea pe coș în această perioadă, înregistrându-se și concentrația masică a poluantului(mg/h). Aceste valori se vor utiliza pentru estimarea cantității anuale a fiecărui poluant emis (kg/an), cantitate ce va fi raportată la producția anuală de oxid de zinc realizată.
- 3.*** Valorile limită la emisie pentru aer se consideră respectate dacă în decursul unui an calendaristic: pentru măsurătorile discontinue - se respectă valorile limită impuse. Pentru măsurătorile discontinue: valorile medii zilnice se determină prin media valorilor orare determinate prin cel puțin 3 exerciții de măsurare/zi, în timpul de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire).

Metoda de analiză va fi cea corespunzătoare standardului în vigoare. Se pot utiliza și alte standarde care asigură o calitate științifică echivalentă.

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

5. Pornirea sau oprirea instalațiilor va fi notificată în scris autorităților competente pentru protecția mediului : APM Alba, CJ Alba al GNM

10.1.2. 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.

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

10.1.4. 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.

10.1.5. Respectarea dispozițiilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător este obligatorie.

10.1.6. Titularul de activitate are următoarele atribuții și responsabilități:

- aplică și respectă dispozițiile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- anunță, de îndată, APM Alba și Comisariatul Județean Alba al GNM la producerea unor avarii, accidente, incidente, opriri/porniri accidentale etc;
- participă la elaborarea planurilor de calitate a aerului și a planurilor de acțiune pe termen scurt;
- aplică măsurile de reducere a emisiilor de poluanți în aer, cuprinse în planurile de calitate a aerului;
- la declanșarea de către autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului a planului de acțiune pe termen scurt, ia măsuri urgente și eficiente de reducere a emisiilor de poluanți în aer în conformitate cu planul, astfel încât concentrația acestora în aerul înconjurător să fie redusă până la atingerea nivelului valorii-limită, inclusiv prin oprirea temporară a activității, dacă este cazul;
- monitorizează emisiile de poluanți în aerul înconjurător și transmite rezultatele autorităților competente pentru protecția mediului conform cap. 13 din prezenta autorizație;
- transmite autorității publice teritoriale pentru protecția mediului toate informațiile solicitate în vederea realizării inventarelor de emisii, în conformitate cu metodologia recomandată de Comisia Europeană și de Agenția Europeană de Mediu;

- asigură puncte de prelevare și control al emisiilor de poluanți în aer, în conformitate cu prevederile prezentei autorizații;
- informează autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului în cazul înregistrării depășirii valorilor-limită de emisie impuse prin actele de reglementare.

10.1.7. În cazul depășirii valorilor-limită de emisie pentru unul sau mai mulți poluanți, autoritatea competentă decide să ia toate măsurile necesare pentru înlăturarea cauzelor și consecințelor asupra calității aerului înconjurător ale acestor depășiri, inclusiv întreruperea temporară a activității instalației care a generat această situație.

10.1.8. Titularul activității 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.

10.1.9. Imisii

Se vor respecta valorile limită conform Anexei nr. 3 din Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și dispozițiile STAS 12574/87.

10.2. APA

Apele uzate și apele pluviale, evacuate în rețeaua de canalizare orășenească, nu vor depăși limitele maxime ale indicatorilor de calitate stabilite de către administratorul canalizării/stației de epurare.

Dacă la încheierea contractului de prestări servicii privind preluarea apei uzate și apei pluviale de rețeaua de canalizare nu sunt precizate limitele maxime admise ale poluanților specifici, acestea vor fi cele stabilite prin H.G. 188/2002 modificată și completată prin HG 352/2005, respectiv:

Punctul de emisie	Parametrul	Valoarea maximă admisibilă*
Lm – punct de prelevare apă menajeră (ultimul cămin înainte de racordarea la conducta orășenească). Coordonate stereo 70: X= 363500 Y=513370	pH	6,5 – 8,5
	materii în suspensie	350
	CCO-Cr	500
	CBO5	300
	amoniu	30
LS₃ – punct de prelevare apă pluvială (din rigola carosabilă la marginea amplasamentului). Coordonate stereo 70: X= 363500 Y=513370	pH	6,5 – 8,5
	Reziduu fix	2000
	CCO-Cr	125
	Zinc	0,5

* - valorile admisibile au fost stabilite având la bază prevederile NTPA 002/2002 pentru apele menajere evacuate în rețeaua de canalizare orășenească și H.G. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Tehnici aplicate de societate referitoare la apele uzate:

- identificarea principalelor fluxuri de ape uzate evacuate
- colectarea separată a apelor uzate și pluviale în funcție de caracterul acestora
- monitorizarea permanentă a evacuărilor de ape uzate și înregistrarea parametrilor apelor evacuate
- identificarea indicatorilor de calitate a apelor și respectarea limitelor pentru evacuarea apelor uzate impuse prin legislație.

10.2.2. Ape subterane

Emisii în apa freatică sunt posibile prin:

- avarii la sistemul de canalizare al apelor uzate
- evacuarea apelor uzate de pe amplasament.

10.2.4. Titularul/operatorul activității are obligația 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;

10.2.5. Titularul/operatorul activității are obligația să reactualizeze conform prevederilor legale planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus;

10.2.7. Titularul/operatorul activității are obligația să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă;

10.2.10. Titularul/operatorul activității are obligația în caz de modificare a proceselor tehnologice, de restrângere sau de încetare provizorie sau definitivă a utilizării surselor de apă, să anunțe organul emitent al autorizației;

10.2.11. Titularul/operatorul activității are obligația în cazul provocării unor poluări accidentale să anunțe imediat S.G.A. Mureș și Administrația Bazinală de Apă Mureș Tg.Mureș.

10.3. SOL

10.3.2. Titularul/operatorul activității are următoarele obligații în vederea prevenirii poluării solului:

- utilizarea unor instalații de desprăfuire cu randament de reținere foarte ridicat (reducerea emisiilor de pulberi);
- activitatea de producție se va desfășura numai în interiorul halelor de producție pe suprafețe betonate;
- la transportul materialelor vor fi luate măsuri de prevenire a împrăștierea materialelor pe căile de acces;
- deșeurile rezultate se vor colecta separat pe categorii și coduri de deșeuri și depozita controlat pe suprafețe betonate și în recipiente corespunzătoare;
- se vor evita deversările accidentale de produse care pot polua solul și implicit apa.
- asigurarea etanșeității rețelelor de canalizare
- colectarea apelor pluviale în rigole și restituția acestora în canalul pluvial din incinta amplasamentului; apele pluviale vor fi evacuate în canalizarea pluvială din zona fără conținut de uleiuri sau alte produse toxice sau periculoase

10.4. Zgomot

Receptori: unitățile industriale din vecinătate

Surse generatoare de zgomot:

- funcționarea agregatelor, mașinilor, utilajelor în procesele de producție;
- compresoare și ventilatoare;
- benzi transportoare, dozatoare

Acțiuni întreprinse pentru prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot:

- măsuri de întreținere a utilajelor (schimbarea pieselor uzate – rulmenți, axe dezzechilibrate etc.) în cel mai scurt timp posibil;
- amplasarea surselor fixe de zgomot preponderent în spații închise și măsuri antivibrație la montaj, acolo unde este cazul (sisteme de amortizare);
- activitățile care implică utilizarea mijloacelor de transport și de încărcare - descărcare, se vor desfășura preponderent în timpul zilei
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zonele mai sensibile
- ventilatoarele amplasate în exteriorul halelor de producție sunt prevăzute cu atenuatoare de zgomot.

10.4.1. Valoarea admisă a zgomotului echivalent continuu la limita incintei industriale conform STAS 10009/88: 65 dB (A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB.

10.4.2. Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care depășesc limitele de presiune (Leq), prevăzute de STAS 10009/88, de 50 dB (A), Cz 45, în timpul zilei și 40 dB (A), Cz 35, în timpul nopții, conform O.M.S. 563/97, în afara amplasamentului, în locații sensibile, zone rezidențiale, de recreere, școli și spitale, cu excepția cazului în care zgomotul de fond depășește aceste valori. Instalația autorizată nu trebuie să contribuie, în nici un caz, la creșterea valorii zgomotului de fond.

10.4.3. Măsurătorile și calculul nivelului de zgomot echivalent continuu se vor face respectând prevederile STAS 6161/1-2008, STAS 6156-86 și STAS 6161/3-82.

10.4.4. Se va asigura întreținerea corespunzătoare a echipamentelor montate în exteriorul halelor de producție pentru a preveni creșterea nivelului de zgomot ambiental.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR ȘI A SUBSTANȚELOR CHIMICE PERICULOASE

11.1. Prevederi generale

11.1.1. Titularul/operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor. În cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea deșeurilor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

11.1.2. Eliminarea sau valorificarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum s-a precizat la punctul 11.1.19 din prezenta autorizație și în conformitate cu legislația națională în domeniu. Nu trebuie eliminate sau valorificate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului, fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

11.1.3. Se va realiza un audit privind minimizarea deșeurilor la fiecare doi ani. Prima raportare în Raportul Anual de Mediu pentru anul 2017.

11.1.4. Transportul deșeurilor

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare pot fi transportate numai de către agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare, pe baza formularelor prevăzute în Anexele 1, 2 și 3 ale Hotărârii de Guvern, funcție de categoria deșeurilor și destinația acestora.

11.1.5. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

11.1.6. Titularul de activitate/operatorul are obligația să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor sau să delege această obligație unei terțe persoane. Persoanele desemnate trebuie să fie instruite în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate.

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

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

11.1.8. Titularul activității are obligația să colecteze separat toate deșeurile generate pe amplasament.

11.1.9. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

11.1.10. Se vor respecta prevederile Ordinului comun MMGA/MAI 1121/1281/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective.

11.1.11. Abandonarea deșeurilor este interzisă.

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

11.1.13. Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate. Recipientii vor fi inscripționați, verificați periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariate.

11.1.14. Deșeuri periculoase

– Titularul activității are obligația să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare și eliminare a acestora.

– Producătorii/deținătorii de deșeuri periculoase, precum și operatorii economici autorizați din punctul de vedere al protecției mediului să desfășoare activități de colectare, transport, stocare, tratare sau valorificare a deșeurilor periculoase sunt obligați să colecteze, să transporte și să stocheze separat diferitele categorii de deșeuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeuri în caz de incendiu, astfel încât să se poată asigura un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății populației, incluzând asigurarea trasabilității de la locul de generare la destinația finală.

- Producătorii și deținătorii de deșuri periculoase au obligația să nu amestece diferitele categorii de deșuri periculoase cu alte categorii de deșuri periculoase sau cu alte deșuri, substanțe ori materiale. Amestecarea include diluarea substanțelor periculoase.
- Producătorii de deșuri sunt obligați să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșurilor 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.

11.1.15. Evidența gestiunii deșeurilor

- Titularul activității/operatorul are obligația să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, și să transmită anual centralizarea gestiunii deșeurilor la A.P.M. Alba. Titularul activității/operatorul are obligația să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.
- Producătorii și deținătorii de deșuri, persoane juridice 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.
- Titularul activității/operatorul are obligația să țină pentru deșeurile periculoase o evidență cronologică a cantității, naturii, originii și, după caz, a destinației, a frecvenței, a mijlocului de transport, a metodei de tratare, precum și a operațiunilor prevăzute în anexele nr. 2 și 3 din Legea nr. 211/2011 și să o pună la dispoziția autorităților competente, la cererea acestora.

11.1.16. Uleiuri uzate

Se vor respecta dispozițiile H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

Se interzic persoanelor fizice și operatorilor economici:

- a) deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane, apele marii teritoriale și în sistemele de canalizare;
- b) evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- c) valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;
- d) amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate prevăzute în anexa nr. 1 și/sau cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați ori alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- f) amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- g) incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- h) colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșuri;
- i) gestionarea uleiurilor uzate de către persoane neautorizate;
- j) utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- a) să asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate, conform prevederilor anexei nr. 1, și stocarea corespunzătoare până la predare;
- b) să asigure valorificarea întregii cantități de uleiuri uzate sau eliminarea acestora care nu mai pot fi valorificate prin mijloace proprii, dacă acest lucru este posibil și dacă sunt autorizați în acest sens, sau să predea uleiurile uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- c) să livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, conform modelului prevăzut în anexa nr. 2, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- d) să păstreze evidența privind uleiul proaspăt consumat, precum și cantitatea, calitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate, potrivit prevederilor lit. b);
- e) să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente informațiile prevăzute la lit. d).

(2) Deținătorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- a) să predea uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, conform modelului prevazut în anexa nr. 2, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- b) să păstreze evidența privind cantitatea, calitatea, proveniența și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate, potrivit prevederilor lit. a);
- c) să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului informațiile prevazute la lit. b).

11.1.17. Deșeuri de echipamente electrice și electronice

Se vor respecta dispozițiile **OUG 5/2015 privind** deșeurile de echipamente electrice și electronice

11.1.18. Transferul deșeurilor

Se vor respecta prevederile Regulamentului (CE) nr. 1013/2006 privind transferurile de deșeuri.

11.1.19. Deșeuri produse, colectate, stocate temporar:

Denumire deșeu	Cod deșeu HG 856/2002	Stare fizică	Tip stocare/ambalare	Categoria valorificabil/nevalorificabil periculos/nepericulos	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală	
					Denumire	Nr. contract/valabilitate
Reziduuri de distilare-zguri	10 05 01	solid	Ambalate pe paleți din lemn în magazie închisă, pe suprafață betonată	valorificabil/nepericulos (turnat în bloc)	Se pot recircula integral sau parțial în procesul de producție. Se toarnă în blocuri pe amplasament în vederea livrării. Se valorifică prin vânzare către uzinele metalurgice cu profiluri de prelucrare adecvate.	
Retorte uzate	16 11 02	solid	Se depozitează în zona cuptoarelor pe paleți din lemn, pe suprafață betonată	valorificabil/nepericulos	Retortele uzate se reutilizează în cadrul instalației la confecționarea capacelor refractare găurite pe gurile retortelor, precum și ca material refractar, în amestec cu praf de șamotă, pentru închiderea golurilor dintre camerele de oxidare și cuptor	
Materiale de căptușire și refractare	16 11 04	solid	Se depozitează în zona cuptoarelor în vederea preluării de către societatea colectoare.	valorificabil/nepericulos	Se reutilizează parțial la lucrările de reconducționare ale cuptoarelor. Preluate de către Refarom Brașov	
Ulei uzat (de la compresor)	13 02 06*	lichid	Recipiente metalice închise etanș stocate în magazie special amenajată.	valorificabil/periculos	Medruț Nicolae Aurelian Întreprindere Individuală	Contract nr. 37/07.08.2013- încheiat pe perioadă nedeterminată
Ulei uzat de transformator	13 03 07*	lichid	Recipiente metalice închise etanș, stocate în magazie special amenajată	valorificabil/periculos	Medruț Nicolae Aurelian Întreprindere Individuală	Contract nr. 37/07.08.2013- încheiat pe perioadă nedeterminată
Filtre textile uzate	10 05 99	solid	Saci de plastic depozitați în magazie închisă pe suprafață betonată	valorificabil	Eliminare internă, în cuptorul rotativ de topire deșeuri (cantitate produsă: aprox. 20 kg/an)	
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	solid	Se depozitează într-o magazie închisă, în vederea valorificării prin societăți autorizate	valorificabil/nepericulos	SC Financiar Urban SRL	Contract nr. 14/01.01.2014 încheiat pe perioadă nedeterminată
Ambalaje metalice	15 01 04	solid	Se depozitează într-o magazie închisă, în vederea valorificării prin societăți autorizate	valorificabil/nepericulos	SC Remat Alba SA	Contract nr. 44/16.01.2013, încheiat pe perioadă nedeterminată

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA

Strada Lalelelor nr. 7B, Alba Iulia, județul Alba, Cod Postal 510217

E-mail: office@apmab.anpm.ro; Telefon 0258.813290; 0258.833780; Fax 0258.8132

Denumire deșeu	Cod deșeu HG 856/2002	Stare fizică	Tip stocare/ambalare	Categoría valorificabil/nevalorificabil periculos/nepericulos	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală	
					Denumire	Nr. contract/valabilitate
Ambalaje din lemn (paleți uzați)	15 01 03	solid	Depozitați în magazie	valorificabil/nepericulos	Predați către persoane fizice în vederea utilizării ca și combustibil lemnos	
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 03	solid	Se depozitează într-o magazie închisă, în vederea valorificării prin societăți autorizate	valorificabil/nepericulos	SC Remat Alba SA SC Financiar Urban SRL	Contract nr. 44/16.01.2013, încheiat pe perioadă nedeterminată Contract nr. 14/01.01.2014, încheiat pe perioadă nedeterminată
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	solid	Container metalic transportabil	valorificabil/nepericulos	SC Financiar Urban SRL	Contract nr. 14/01.01.2014 încheiat pe perioadă nedeterminată

NOTA : ¹⁾Reziduurile de distilare (zguri) sunt periculoase pentru mediu daca sunt livrate sub forma de pulberi si nepericuloase pentru mediu in forma turnata

11.2. GESTIUNEA SUBSTANȚELOR CHIMICE PERICULOASE

11.2.1. Operatorul are obligația de a respecta prevederile legislației în vigoare privind gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, având în vedere următoarele aspecte:

- transportul,
- clasificarea, etichetarea, depozitarea în condiții de siguranță, utilizând informațiile din fișele cu date de securitate specifice fiecărei substanțe,
- gestionarea adecvată a ambalajelor substanțelor și preparatelor chimice periculoase,
- manipularea de către personal instruit adecvat și dotat cu echipamente de protecția muncii specifice,
- evidența gestiunii substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

11.2.2. Achiziționarea substanțelor chimice periculoase, definite conform Regulamentului 1272/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, se va face numai în condițiile în care producătorul, distribuitorul sau importatorul furnizează fișa cu date de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, sănătății și pentru asigurarea securității la locul de muncă.

11.2.3. Testarea și evaluarea proprietăților substanțelor în vederea clasificării se efectuează în conformitate cu: REGULAMENTUL (UE) 2015/830 AL COMISIEI din 28 mai 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)

11.2.4. Recipientii sau ambalajele substanțelor și preparatelor chimice periculoase trebuie să asigure:

- prevenirea pierderilor de conținut prin manipulare, transport sau depozitare;
- etichetarea să fie în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 1272/2008 – privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor.
- respectarea prevederilor H.G. 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România;
- respectarea prevederilor Regulamentului privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase – R.I.D. – Apendice C la Convenția privind transporturile internaționale feroviare (COTIF), semnată la Berna la 9 mai 1980, astfel cum a fost modificată prin protocolul ratificat prin Ordonanța Guvernului nr. 69/2001;

11.2.5. Se vor lua următoarele măsuri generale:

- depozitarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va face ținând seama de compatibilitățile chimice și de condițiile impuse de furnizor;
- depozitele vor avea asigurate condițiile privind protecția factorilor de mediu sol, apă, aer.

Gestiunea acestor substanțe se va realiza de persoane instruite, care vor cunoaște măsurile ce trebuie luate în cazul unui accident.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Unitatea nu intră sub incidența Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în baza notificării și solicitării depuse și înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba.

12.1. Titularul activității/operatorul trebuie să se asigure că există o procedură de intervenție rapidă, care să trateze orice situație de urgență care poate apărea pe amplasament. Această procedură trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului, apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.2. În sistemul de management general al S.C. **WERCO METAL S.R.L.** sunt întocmite și funcționale următoarele planuri:

- plan de urgență internă
- plan de închidere în caz de încetare definitivă a activității

- plan de intervenția pentru stingerea incendiilor
- plan de pază și protecție a incintei
- plan de prevenire și combatere a poluării accidentale

Planurile trebuie revizuite anual și actualizate după cum este necesar. Ele trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment pentru personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.3. Titularul activității are obligația să înregistreze în formă scrisă toate defecțiunile în funcționare, care pot avea efecte importante asupra mediului înconjurător. Pentru aceasta se va înființa un registru în care se va consemna: tipul, momentul, durata defecțiunii, cantitatea de substanțe nocive eliberate, urmările defecțiunii atât în interiorul obiectivului cât și în exterior, toate măsurile inițiate de titular.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. PREVEDERI GENERALE PRIVIND MONITORIZAREA

Titularul autorizației este obligat să informeze anual autoritatea competentă pentru protecția mediului, prin RAM, despre rezultatul monitorizării emisiilor din instalație.

13.1.1. Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

- supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuțiuni de control
- automonitorizarea

13.1.2. Automonitorizarea este obligația societății și are următoarele componente:

- monitorizarea emisiilor și calității factorilor de mediu;
- monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces;
- monitorizarea post – închidere.

13.1.3. Automonitoringul emisiilor în faza de exploatare are ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse de autoritățile competente. Automonitorizarea emisiilor constă în urmărirea poluanților emiși și este obligația titularului.

13.1.4. Titularul/operatorul autorizației trebuie să realizeze prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, întreținerile prevăzute în prezenta autorizație.

13.1.5. Monitorizarea emisiilor se va face de către laboratoare care dețin acreditarea cerută de legislația națională. În cazul în care titularul/operatorul activității realizează monitorizarea emisiilor prin laboratorul propriu, o dată pe an va realiza monitorizarea/măsurarea emisiilor în paralel cu un laborator acreditat pentru încercările prevăzute în prezenta autorizație. Standardele utilizate pentru toate încercările, vor fi cele utilizate în U.E. (EN, ISO).

13.1.6. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecție a mediului.

13.1.7. 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.

13.1.8. Titularul/operatorul de activitate este obligat să informeze cu regularitate autoritatea competentă pentru protecția mediului despre rezultatul monitorizării emisiilor (anual în cadrul RAM) și în termenul cel mai scurt despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediul.

13.1.9. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate, întreținute și verificate astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările. Calibrarea acestora se va face conform legislației în vigoare.

13.1.10. Titularul/operatorul activității trebuie să asigure persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control accesul sigur și permanent la următoarele puncte de prelevare și monitorizare:

- punctele de prelevare a emisiilor în aer
- punctele de prelevare a apelor uzate la evacuarea lor în canalizare, evacuare în emisar, foraje de control a apelor subterane
- zonele de depozitare a deșeurilor pe amplasament
- accesul la orice alte puncte de prelevare și monitorizare cerute de autoritatea de mediu.

13.1.11. Titularul/operatorul are obligația monitorizării emisiilor și factorilor de mediu și a raportării către autoritatea competentă conform celor precizate în autorizație.

13.2. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER

13.2.1. Frecvența de monitorizare a emisiilor în aer și standardele aplicate vor fi cele prevăzute în tabelul următor:

Sursa	Instalația tehnologică aferentă sursei	Parametrul	Metoda de analiză	Perioada de mediere	Frecvența de monitorizare
A1 - punct de emisie aer purificat de la mori	Coș Coordonate Stereo 70 X=363500 Y=513345	Pulberi	Standard	Medie zilnică	Trimestrial Lunar ?
A2 - punct de emisie gaze de la filtrul cu saci si gaze de ardere de la cuptoare	Coș Coordonate Stereo 70 X= 363480 Y= 513358	Pulberi	Standard	Pentru calculul unităților specifice , se va înregistra și fluxul de aer la ieșirea pe coș în această perioadă, înregistrându-se și concentrația masică a poluantului(mg/h). Aceste valori se vor utiliza pentru estimarea cantității anuale a fiecărui poluant emis (kg/an), cantitate ce va fi raportată la producția anuală de oxid de zinc realizată.	Lunar
		oxizi de sulf SO _x (exprimați în SO ₂)			Trimestrial
		oxizi de azot NO _x (exprimați în NO ₂)			Semestrial?
A3 – punct de emisie gaze arse de la centrala termică	Coș X=363472 Y=513351	NO ₂	Standard	Medie zilnică	La 2 ani
		SO ₂			
		CO			
		Pulberi			

Precizări: Valorile medii zilnice se determină prin media valorilor orare determinate prin cel prin 3 exerciții de măsurare /zi, în perioada de funcționare (media a trei jumătăți de oră). Valorile limita la emisie pentru aer se consideră respectate dacă se respectă valorile limită impuse – medie zilnică . Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor acceptate legal.

Raportarea se va face în Raportul anual de mediu (RAM) și în raportarea anuală privind emisiile în aer.

13.2.2. 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.

13.2.3. 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 limita de emisie stabilite.

13.2.4. Un raport care rezumă emisiile de poluanți în aer, întocmit în conformitate cu ghidurile transmise, trebuie depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului, ca parte a RAM.

13.2.5. Modificarea frecvenței măsurătorilor periodice pentru carbon organic total și dioxine poate fi autorizată de către autoritatea competentă de mediu în urma analizării rezultatelor monitorizării pe perioada a doi ani consecutivi.

13.3. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APĂ

13.3.1. Monitorizare emisii ape menajere

Punctul de emisie	Parametrul	Frecventa
-------------------	------------	-----------

Lm – punct de prelevare apă menajeră (ultimul cămin înainte de racordarea la conducta orașenească). Coordonate STEREO 70: X= 363500 Y=513370	pH	Conform contractului încheiat cu administratorul canalului/statiei de epurare
	materii în suspensie	
	CCO-Cr	
	CBO5	
LS₃ – punct de prelevare apă pluvială (din rigola carosabilă la marginea amplasamentului). Coordonate STEREO 70: X= 363500 Y=513370	amoniu	Conform contractului încheiat cu administratorul canalului/statiei de epurare
	pH	
	Reziduu fix	
	CCO-Cr	
	Zinc	

Rezultatele măsurătorilor vor fi inclus în RAM.

13.3.3. Monitorizare ape subterane

13.3.1.: Puncte de prelevare, conform Raportului de Amplasament

Se impun efectuarea de analiza chimice pe probe de apă recoltate din forajele de monitorizare nr. 1-2 ale caror amplasamente si coordonate geografice sunt:

LS₁ - foraj de monitorizare apă subterană amonte instalație (H=4m)	Coordonate Stereo 70: X =363486 Y =513419
LS₂ - foraj de monitorizare apă subterană aval instalație (H=4m)	Coordonate Stereo 70: X =363434,62 Y =513322,83

Se vor efectua analize chimice pentru următorii indicatori: pH, Reziduu fix, CCO-Cr, Zinc (Zn^{2+})

Frecvența de monitorizare, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 377/15.12.2016:

Semestrial, în perioada 2017 și anual începând cu anul 2018, pentru indicatorii menționați anterior, din probe momentane

Raportarea se va face în Raportul anual de mediu (RAM)

13.3.2 Parametrii analizați și valorile de referință conform analizelor efectuate în cadrul raportului de amplasament realizat în anul 2013:

Nr. crt.	Indicator	Valoarea determinate	
		F1- foraj amonte	F2- foraj aval
1.	pH	6,84	6,49
2.	Reziduu fix	-	-
3.	CCO-Cr	-	-
4.	Zinc	24870 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$	2070 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$

13.4. MONITORIZAREA EMISIILOR IN SOL

13.4.1.: Puncte de prelevare, conform Raportului de Amplasament

Monitorizare sol	
S1 – amonte instalație	X=513419,57 Y=363486,17
S2 – aval instalație	X=363434,62 Y=513322,83
S3 – un punct exterior incintei	

În cadrul Raportului de amplasament au fost analizați următorii parametrii :

- pH, cadmiu, Cupru, Plumb, Zinc de la adâncimile de 5, 30 și 100 cm.

Rezultatele analizelor monitorizărilor ulterioare pentru urme de poluanți în sol se vor compara cu valorile de referință. Orice creștere semnificativă a concentrațiilor de poluanți specifici va fi raportată autorităților competente pentru protecția mediului, titularul având obligația luării măsurilor necesare de remediere.

Conform analizelor efectuate în cadrul raportului de amplasament realizat în anul 2013 este situat într-o zonă afectată de poluarea istorică, în special cu metale grele

Parametrii analizați și valorile de referință:

Indicatori	Unitatea de masura	Metoda de analiză	Punct de recoltare		
			S1 X=513419,57 Y=363486,17	S2 X=363434,62 Y=513322,83	S3 (exterior, probă martor)
pH	upH	ISO 10390:2005 EPA Method 9040B:1995	6,35 – 5cm 6,97 - 30cm 6,82 – 100cm	7,18 – 5cm 7,16 - 30cm 7,13 – 100cm	7,68 – 5cm 7,74 - 30cm
Cadmiu	mg/Kg	SR EN ISO 11885:2009 EPA Method 3051A:2007	25,9 – 5cm 91,8 - 30cm 24,9 – 100cm	30,9 – 5cm 31,1 - 30cm 19,0 – 100cm	1,56 – 5cm 1,61 - 30cm
Cupru	mg/Kg	SR EN ISO 11885:2009 EPA Method 3051A:2007	110 – 5cm 44555 - 30cm 20411– 100cm	30909 – 5cm 43966 - 30cm 34921 – 100cm	562 – 5cm 536 - 30cm
Plumb	mg/Kg	SR EN ISO 11885:2009 EPA Method 3051A:2007	6705 – 5cm 11891 - 30cm 3932–100cm	11382 – 5cm 15834 - 30cm 9884 – 100cm	337 – 5cm 347 - 30cm
Zinc	mg/Kg	SR EN ISO 11885:2009 EPA Method 3051A:2007	12683 – 5cm 18607 - 30cm 7382 – 100cm	12305 – 5cm 14786 - 30cm 7405 – 100cm	630 – 5cm 637 - 30cm

Nota: Monitorizarea calității solului pe amplasament: la încetarea activității sau la schimbarea proprietarului, o dată la 5 ani, pentru a vedea poluarea solului din activitate.

Metoda de analiză va fi cea corespunzătoare standardului în vigoare. Se pot utiliza și alte standarde care asigură o calitate științifică echivalentă.

13.5. Monitorizarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se va realiza conform prevederilor H.G. 856/2002, Anexa nr. 1. Evidența gestiunii deșeurilor colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate și eliminate se raportează autorităților competente la solicitarea acestora.

13.6. Monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces are ca scop verificarea periodică a stării și funcționării instalațiilor în care se desfășoară activitatea autorizată.

Materiile prime vor fi achiziționate numai de la furnizori autorizați și vor fi însoțite obligatoriu de declarații/certificate de conformitate sau fișe tehnice de securitate.

Operatorul are obligația să asigure respectarea regimului tehnologic și a regulamentelor de fabricație la fiecare instalație de pe amplasament.

Monitorizarea parametrilor cheie de performanță

- monitorizarea permanentă a cantității și calității materiilor prime și a materialelor auxiliare, produselor finite și a subproduselor, componența deșeurilor;

- monitorizare eficientă a instalațiilor tehnologice
- monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite)
- monitorizarea consumului energetic și de utilități (curent electric, gaz metan)

Titularul activității are obligația transmiterii unui raport sintetic privind opririle și pornirile din instalații, cu următoarele date: instalație, data opririi/data pornirii, cauza.

Pe toată durata de exploatare a obiectivului, se vor supraveghea emisiile și se vor controla factorii de mediu prin programe de automonitorizare.

Automonitorizarea tehnologică este obligația titularului și constă în verificarea permanentă a stării și funcționării utilajelor componente ale instalației.

Automonitorizarea tehnologică are ca scop reducerea riscurilor de accidente prin incendii și explozii, depășiri ale limitelor emisiilor.

13.7. Monitorizarea post – închidere

În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite următoarele acțiuni:

- golirea bazinelor și conductelor, spălarea lor;
- demolarea construcțiilor, colectarea separată a deșeurilor din construcții, valorificarea lor sau depozitarea pe o haldă ecologică, funcție de categoria deșeurilor;
- refacerea analizelor pentru sol și ape subterane în vederea stabilirii condițiilor amplasamentului la încetarea activității.
- rezultatele monitorizării vor fi înregistrate și raportate autorității competente pentru protecția mediului.

14. RAPORTĂRI LA AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile și întreținerile realizate conform cerințelor prezentei autorizații.

14.2. Titularul/operatorul de activitate trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc pentru mediul înconjurător. 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 pentru gestionarea incidentului și evitarea reparației.

14.3. Înregistrările incidentelor vor fi puse la dispoziția autorității de mediu și/sau autorității de control pentru verificări în timp util. Un raport a incidentelor va fi inclus în RAM.

14.4. Titularul/operatorul de activitate trebuie să înregistreze toate reclamațiile legate de mediul înconjurător care au legătură cu operațiile, sau care ar putea fi generate de operațiile ce au loc în activitatea sa. Fiecare înregistrare de acest tip trebuie să ofere detalii în legătură cu datele și timpul în care au fost făcute aceste reclamații, numele reclamantului și alte detalii legate de natura plângerii. Înregistrarea trebuie de asemenea să conțină și răspunsul dat în cazul fiecărui reclamant. Titularul/operatorul de activitate va înainta un raport cu toate reclamațiile de acest tip în timpul următoarei luni către autoritatea competentă pentru protecția mediului, însoțit de toate amănuntele legate de reclamațiile existente.

14.5. Înregistrările și raportările vor fi transmise autorității competente pentru protecția mediului, la datele stabilite.

14.6. Toate documentele care au stat la baza elaborării autorizației trebuie să fie disponibile și puse la dispoziția inspectorilor autorizați în timp util.

14.7. Titularul/operatorul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele: autorizația, solicitarea, raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice, alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră adecvate. Toate rapoartele trebuie certificate de către managerul agentului economic titular al autorizației sau de către altă persoană desemnată de managerul instalației.

14.8. Frecvența și scopul raportării, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului, care urmărește și centralizează datele transmise.

14.9. Titularul/operatorul de activitate trebuie să se informeze la începutul fiecărui an calendaristic despre conținutul raportărilor și datele limită de predare la autoritatea pentru protecția mediului.

14.10. În scopul diseminării active a informației privind mediul, operatorii au obligația de a informa trimestrial publicul, prin afișare pe propria pagina web sau prin orice alte mijloace de comunicare, despre consecințele activităților și/sau ale produselor lor asupra mediului (H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația de mediu, art. 26).

Raportări	Frecvența raportărilor	Data limită a raportării	Autoritatea competentă la care se face raportarea
Orice poluare semnificativă se va anunța telefonic	când se produce	în cel mai scurt timp posibil	A.P.M .Alba C.J. Alba G.N.M.
Raportul anual de mediu	anual	până la data de 01 martie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea	A.P.M . Alba C.J. Alba G.N.M
Raportul anual pentru Registrul poluanților emiși, conform Regulamentului EPRT, aprobat de Hotărârea nr. 140/2008.	anual	până la data de 30 aprilie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea	A.P.M. Alba
Reclamații (când ele exista)	când există	în luna următoare primirii acesteia	A.P.M . Alba C.J. Alba G.N.M
Raportarea inventarului emisiilor în atmosferă, conform OM nr. 3299/2012	anual	până la data de 15 martie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea sau conform cu solicitării A.P.M. Alba	A.P.M. Alba conform model în cadrul RAM
Raportarea situației gestiunii deșeurilor, potrivit H.G. nr. 856/2002	anual	până la data de 31 martie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea	A.P.M. Alba conform solicitării în cadrul RAM
Orice efecte ecologice negative semnificative constatate prin programul de monitorizare	când se produc	în maximum 12 ore de la constatare	A.P.M. Alba conform solicitării în cadrul RAM C.J. Alba G.N.M.
Raportarea incidentelor semnificative	când se produc	la data producerii	A.P.M .Alba C.J. Alba G.N.M
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	lunar	în luna următoare realizării acestora	A.P.M. Alba în cadrul RAM C.J. Alba G.N.M.
Efectuarea auditului privind eficiența energetică	3 ani	Prima raportare in RAM pentru anul 2019	APM Alba
Raport sintetic privind opriri/porniri ale instalațiilor	când au loc	în cadrul RAM până la data de 01 martie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea	A.P.M .Alba C.J. Alba G.N.M
Verificarea stării tehnice a construcțiilor subterane	3 ani	în cadrul RAM până la data de 01 martie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea	A.P.M. Alba
Auditul privind minimizarea deșeurilor	2 ani	Prima raportare in RAM pentru anul 2017	A.P.M. Alba

NOTA: RAM va fi întocmit în conformitate cu ghidul întocmit de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Câte un exemplar al RAM va fi depus atât pe suport electronic cât și pe hârtie la A.P.M. Alba și C.J. Alba al G.N.M.

15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI INSTALAȚIEI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului activității/operatorului privind exploatarea instalației, conform art. 11 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată;
- prevenirea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.2 Orice modificare privind activitatea, față de datele înscrise în documentația depusă de operatorul de activitate la solicitarea autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat după apariția ei:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

15.3. Autorizația integrată de mediu impune condițiile de desfășurare a activității instalației din punct de vedere al protecției mediului inclusiv măsurile privind gestionarea deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului, considerat în întregul său, în acord cu legislația în vigoare și cu obligațiile din convențiile internaționale din acest domeniu, la care România este parte. Operatorul activității/operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.4. În cazul în care operatorul activității urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea operatorului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, acesta este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de către părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În conformitate cu art. 10 (2) din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea operatorului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public (conf. O.U.G. nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare)

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității

15.5 Operatorul nu va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a Agenției pentru Protecția Mediului Alba. Operatorul activității/operatorul este

obligat să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic. Autoritatea Competentă pentru Protecția Mediului reanalizează, după caz, condițiile de funcționare stabilite în autorizația integrată de mediu.

15.6 In cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă Agenției pentru Protecția Mediului Alba și Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Alba:

- încetarea funcționării permanente a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

15.7. Operatorul activității/operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.8. Operatorul activității trebuie să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Alba și Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Alba prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații :

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reapariției.

15.9. In cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operatorul activității vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul unor poluări accidentale a solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române”- Administrația Bazinală Mureș, Agenția pentru Protecția Mediului Alba, GNM – Comisariatul Județean Alba,
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență;

15.10. Operatorul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele : autorizația de mediu

- documentele care au stat la baza eliberării ei, raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare; registrul poluanților emiși și transferați; registrul de evidență a managementului deșeurilor; registrul cu datele de monitorizare;

15.11. Documentele de mediu vor fi puse la dispoziția autorității de mediu și/ sau autorității de control pentru verificări.

15.12. In conformitate cu prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată de OUG nr. 164/2008 conducerea SC WERCO METAL SRL, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.13. Operatorul este obligat să asiste și să pună la dispoziție autorității competente pentru protecția mediului toate actele necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe, efectuarea de măsurători privind mediul, altele decât cele solicitate prin prezenta autorizație, sau culegerea oricăror informații pentru respectarea prevederilor AIM.

15.14. Operatorul activității are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM Alba imediat după realizarea lor.

15.15. În conformitate cu OUG nr. 196/2005, aprobată de Legea nr. 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.16. Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin nr. 65/2006, cu completările și modificările ulterioare.

15.17. Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul autorității pentru protecția mediului sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

15.18. Conform **Legii nr. 278/2013** privind emisiile industriale, **secțiunea a 8 a, art. 21:** "Autoritatea competentă pentru protecția mediului reexaminează periodic condițiile din autorizația integrată de mediu și în cazul în care este necesar actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

- poluarea produsă de instalație este semnificativă încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;
- este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului;
- siguranța exploatării și a desfășurării activității face necesară utilizarea altor tehnici;
- prevederile unor noi reglementări legale o impun.

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

15.19. Conform **H.G. 878/2005, art. 26** titularul activității are obligația să informeze trimestrial publicul, prin afișare pe pagina web sau prin alte mijloace de comunicare, despre consecințele activității proprii asupra mediului.

15.20. Autorizația integrată de mediu include prevederi ale autorizației de gospodărire a apelor, în vigoare. Operatorul activității este obligat să prezinte la autoritatea competentă pentru protecția mediului orice revizuire a autorizației de gospodărire a apelor.

15.21. Obligațiile titularului conform autorizației de gospodărire a apelor sunt următoarele:

- să reactualizeze planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale; să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI

16.1. În cazul în care titularul de activitate/operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune, ori în alte situații care implică schimbarea titularului de activitate, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

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

Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității instalației, sau a unor părți din instalație, titularul autorizației va pune în practică planul de închidere al instalației. Planul se actualizează periodic dacă este necesar. Se vor lua toate măsurile pentru evitarea accidentelor specifice tehnologiilor respective, ținând seama de următoarele :

- oprirea în condiții de siguranță a procesului tehnologic și a funcționării instalațiilor ;

- golirea instalațiilor tehnologice și de stocare cu recuperarea conținutului, gestionarea produselor rezultate ;
- spălarea/curățarea instalațiilor tehnologice și de stocare ;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor existente pe amplasament ;
- investigații inițiale privind calitatea solului și subsolului pe amplasament ;
- dezafectarea și demolarea construcțiilor și rețelelor existente, cu refacerea amplasamentului.

16.3. Titularul activității/operatorul are obligația să identifice resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să asigure mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară.

16.4. Titularul/operatorul activității are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor. Dezafectarea, demolarea instalațiilor și/sau construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. La încetarea activității se vor respecta prevederile Legii 278/2010 privind emisiile industriale, al. 6), 7), 8): operatorul va evalua 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 determinat o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante, comparativ cu starea prezentată în raportul privind situația de referință menționat operatorul va lua măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la starea descrisă în raportul privind situația de referință. În acest scop se ia în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri. În cazul în care contaminarea solului și a apelor subterane din cadrul amplasamentului prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu ca urmare a desfășurării activităților autorizate, operatorul va lua măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante, astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa sau de utilizările viitoare aprobate potrivit prevederilor legislației specifice, să nu mai prezinte un astfel de risc.

17. FUNCȚIONAREA ÎN CONDIȚII DIFERITE DE FUNCȚIONAREA NORMALĂ

17.1. Titularul activității va stabili proceduri referitoare la informarea persoanelor responsabile cu parametrii de performanță ai instalației, incluzând alarmarea rapidă și eficientă a operatorilor instalației privind abaterile de la funcționarea normală a instalației.

17.2. În caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluare iminentă, se vor anunța persoanele cu atribuții prestabilite pentru combaterea avariilor, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor și reducerii ariei de răspândire a substanțelor poluante, îndepărtarea prin mijloace adecvate a substanțelor poluante, colectarea, transportul și depozitarea intermediară în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea recuperării, neutralizării, distrugerea substanțelor poluante. Se vor anunța imediat autoritățile competente pentru protecția mediului și sistemul de gospodărire a apelor asupra desfășurării operațiunilor de sistare a poluării accidentale.

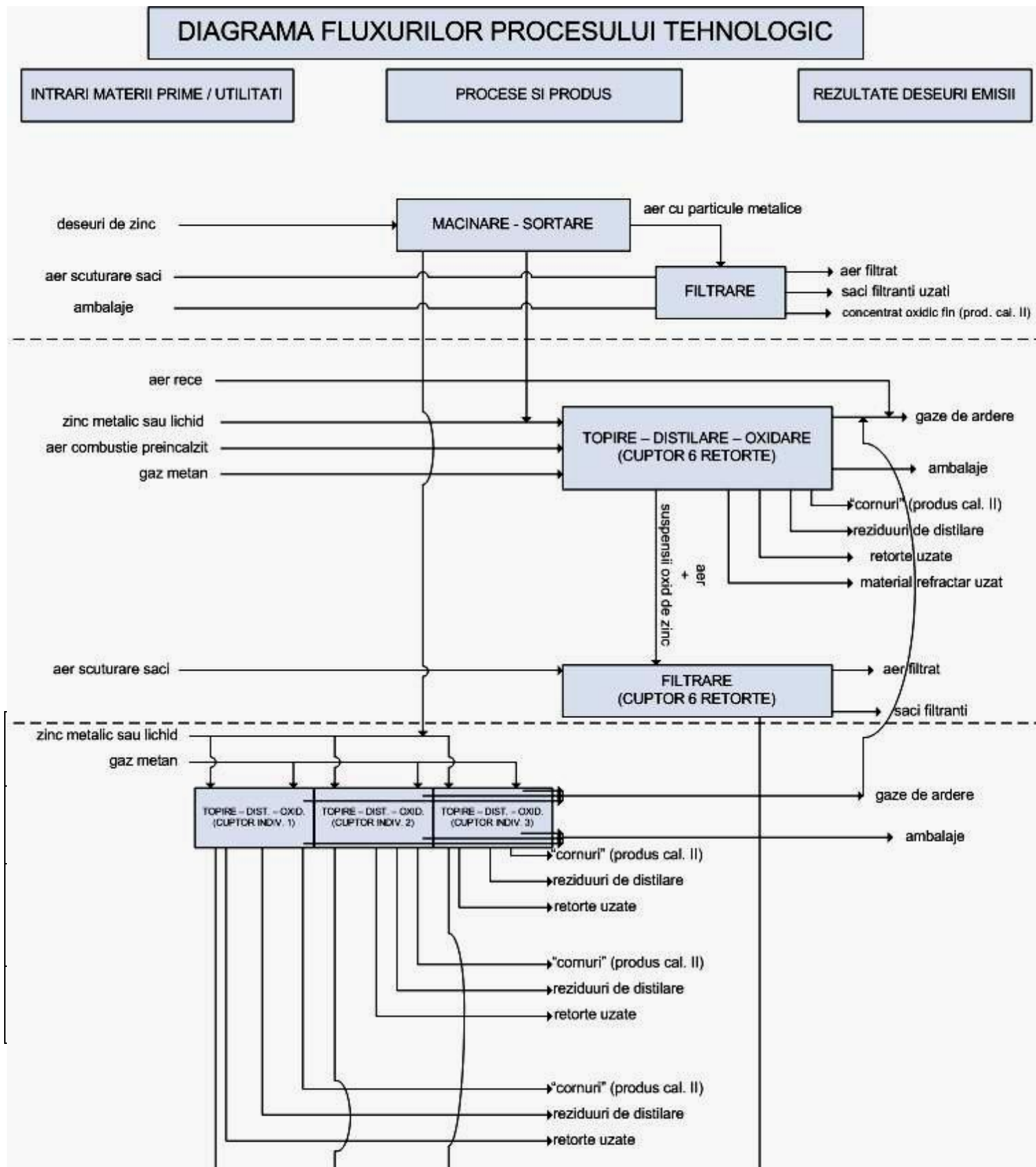
17.3. Condițiile anormale de funcționare care pot genera impact negativ asupra factorilor de mediu pot surveni în următoarele scenarii:

- defecțiuni mecanice și/sau electrice la sistemele de ventilație. În aceste condiții are loc oprirea controlată a funcționării cuptorului în funcțiune, iar repornirea acestora se va face numai după remedierea defecțiunilor constatate.
- monitorizarea emisiilor pe coșurile de dispersie denotă depășirea concentrațiilor maxim admise. În aceste condiții, măsurile luate constau în: oprirea procesului tehnologic deservit de sistemul de ventilație, inspectarea și remedierea cauzelor care au dus la emisii peste limitele legale (conduce neetanșe, spargerii ale carcaselor filtrelor, saci de filtrare deteriorați etc.). După remedierea defecțiunilor constatate și repornirea procesului tehnologic, se vor efectua determinări ale concentrațiilor poluanților emiși pentru verificarea conformării.

- constatare de emisii fugitive în instalație. In aceste condiții, măsurile luate constau în identificarea și remedierea cauzelor (neetanșeități, spargeri de conducte etc.). Remedierea se poate face cu instalația în funcțiune sau cu aceasta oprita în mod controlat.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu Comisariatul Județean Alba și Agenția pentru Protecția Mediului Alba.

Anexa 1



		instalației, respectiv S.C. WERCO METAL S.R.L.
5.	BAT	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui, referința pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru reducerea globală a emisiilor și a impactului asupra mediului, în întregul sau.
6.	CAT	Colectiv de analiză tehnică
7.	CBO₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8.	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu.

TABEL CU ABREVIERI

1.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului	 Agenția pentru Protecția Mediului Alba, Alba Iulia, strada Lalelelor nr. 7B, , județul Alba, Cod Postal 510217
2.	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean Alba al Gărzii Naționale de Mediu Alba Iulia, strada Lalelelor nr. 7B, , județul Alba, Cod Postal 510217
3.	Autoritatea centrală de protecția mediului ;	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, București, Bulevardul Libertății nr.12, Sector 5 ; Agenția Națională pentru Protecția Mediului București, Splaiul Independenței, nr. 294, sector 6
4.	Titularul /operatorul activității	Persoana juridică care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării instalației, respectiv S.C. WERCO METAL S.R.L.
5.	BAT	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui, referința pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru reducerea globală a emisiilor și a impactului asupra mediului, în întregul sau.
6.	CAT	Colectiv de analiză tehnică
7.	CBO₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8.	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu.
9	dB(A)	Decibeli (curba A de zgomot)
10.	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
11.	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa 1, din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale
12.	RAM	Raport anual de mediu
13.	E-PRTR	Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați
14.	H	Fraza de risc este o fraza care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP)

15.	Cod CAEN	Cod de de clasificare a activităților din economia națională
16.	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
17.	Prejudiciul asupra mediului	<p>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare;</p> <p>b) prejudiciul asupra apelor - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplică art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;</p> <p>c) prejudiciul asupra solului - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>
18.	Emisii fugitive	Emisii neregulate, eliberate în aerul înconjurător prin ferestre, uși și alte orificii, sisteme de ventilare sau deschidere, care nu intră în mod normal în categoria surselor dirijate de poluare, conform Legii nr. 104/2011