

# RAPORT ANUAL DE MEDIU

## 1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. AB 3 din 15.11.2013, eliberata de Agentia Regionala de Protectie a Mediului Alba.

## 2. Raport:

Detalii privind revizuirea autorizatiei/actualizarii integrate de mediu:

Autorizatia Integrata de Mediu nr. AB 3 din 15.11.2013 a fost actualizata in 15.09.2023, si a fost vizata anual conform legislatiei.

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	S.C. WERCO METAL S.R.L.
Numele instalatiei	INSTALATIE PRODUCERE OXID DE ZINC
Adresa instalatiei	Str. Garii, Nr. 10A, Zlatna, Jud. ALBA
Coordonate geografice de amplasament	46°6'22.96" N ; 23°13'55.54" E
CAEN cod (revizia)	2443
Activitate principala	Productia plumbului, zincului si cositorului
Volumul productiei	3260,6 t / an
Autoritati de reglementare	A.P.M. ALBA
Numarul instalatiilor	1
Numarul orelor de functionare pe an	7656
Numarul anagajatiilor	34
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005	4.2. e)

## 3. Informatii suplimentare:

Pe perioada anului anul 2023, linia tehnologica de productie a oxidului de zinc a functionat 319 de zile. In anul 2023 societatea a fost verificata de catre autoritatile de control pe linie de protectia mediului si s-au intocmit rapoartele de inspectie din 30.05.2023, 14.06.2023 si 15.06.2023 (Anexa 1)

## 4. Managementul activitatii:

Pentru buna functionare si mentinerea sub control a factorilor poluanti, monitorizati prin AIM, s-au efectuat masuratori si analize chimice, de catre:

- S.C. WESSLING Targu Mures,
- Laboratorul din cadrul „ADMINISTRATIEI NATIONALE a APELOR ROMANE”
- Analize proprii in cadrul societatii.

Atasat sunt buletinele de analiza ale acestor masuratori (Anexa 2).

Pentru incadrarea emisiilor in parametrii stabiliti prin AIM s-au efectuat masuratori ale gazelor de ardere si cu aparatura proprie din cadrul societatii.

Compania S.C. WERCO METAL S.R.L. este puternic angajata in a acorda o grija deosebita protectiei si conservarii mediului inconjurator, prin:

- respectarea legislatiei in vigoare referitoare la protectia mediului;
- economisirea resurselor naturale;
- identificarea potentialelor riscuri, anticiparea consecintelor si luarea in considerare a acestora;
- modernizarea, re tehnologizarea progresiva a fluxului tehnologic pentru cresterea eficientei mijloacelor de depoluare.

Societatea are implementat si certificat sistemul de management integrat Calitate – Mediu – Sanatate si securitate ocupationala, conform SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 si SR OHSAS 18001:2008 (Certificatul integrat aferent: 131902 / 223002 / 314602 / 30.05.2022 cu valabilitate 29.05.2025) precum si sisteme eficiente de exploatare si de intretinere referitoare la toate fazele procesului tehnologic. (Anexa 3).

- procedura documentata pentru controlul operatiunilor care pot avea impact nefavorabil asupra sigurantei, sanatatii si mediului;



- instrucțiuni de lucru pentru operarea în siguranță a utilajelor/instalațiilor aferente procesului de producție și activităților conexe și pentru manevrare și depozitare a materiei prime și materialelor în condiții de siguranță și de protecție a mediului;
- instrucțiuni de lucru specifice de identificare, revizuire a elementelor instalației pentru care este adecvat un regim de întreținere preventiv;
- program de întreținere și reparație a echipamentelor, incluzând și inspecții regulate a elementelor de mare importanță cum ar fi filtrul cu sași, ventilatoarele, conducta de transport produs finit în care sunt stabilite perioadele la care acestea se efectuează în funcție de recomandările producătorilor de echipamente și de numărul de ore de funcționare, sarcinile de întreținere planificate, sarcinile de întreținere la cerere.

## Programul managementului de mediu

### Generalități

Managementul, a decis documentarea, implementarea, menținerea și îmbunătățirea continuă a unui sistem integrat de calitate – mediu – sănătate și securitate ocupațională, în conformitate cu cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR OHSAS 18001:2008, pentru a demonstra că:

- managementul organizației este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanță, inclusiv a obiectivelor de mediu, în vederea îmbunătățirii continue, ținând cont de necesitățile tuturor părților interesate (clienți, angajați, furnizori, acționari, comunitate/ societate) – *Declarația conducerii WERCO METAL cu privire la politica în domeniul calității- mediului-sănătății și securității ocupaționale - 15.09.2020.*

- aspectele de mediu, fac obiectul politicii și a obiectivelor generale ale managementului organizației;
- sunt identificate criteriile și metodele necesare pentru identificarea, eliminarea și/ sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atât asupra personalului organizației cât și asupra altor părți interesate.
- sunt stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;
- sunt asigurate resursele necesare desfășurării activităților;
- sunt întreprinse acțiuni de verificare și implementare în vederea îmbunătățirii continue;

### Obiective, tinte și programe

Anual, se stabilesc obiective și tinte măsurabile (când este posibil) de mediu în acord cu strategia politicii declarate și a angajamentului luat precum și ținând cont de cerințele legale, în funcție de realizările anului precedent, ținând cont de aspectele reale și de contextul local.

Obiectivele de mediu sunt stabilite și susținute de indicatorii de performanță.

Planificarea obiectivelor generale și a celor specifice, se face luând în considerare:

- conformarea cu reglementările legale relevante și alte cerințe specifice de mediu la care organizația subscrie;
- aspectele de mediu semnificative;
- opțiunile tehnologice disponibile organizației;
- cerințele financiare, comerciale și operaționale;

Responsabilitatea realizării obiectivelor de mediu și securitate revine tuturor funcțiilor relevante din cadrul organizației și se regăsesc în obiectivele individuale ale acestora.

În situația în care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc acțiuni de identificare a cauzelor, precum și a eliminării acestora, cu responsabilități și termene.

Stadiul acțiunilor stabilite și eficacitatea acestora se analizează lunar/ trimestrial de către managementul organizației, iar rezultatele obținute sunt prezentate întregului personal cu ocazia ședințelor de analiză și comunicare.

Pentru atingerea obiectivelor și tintelor, se întocmesc Planuri de Management de Mediu.

Pentru îndeplinirea Politicii, a angajamentului asumat și atingerea obiectivelor și tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale și specifice, termenele și mijloacele de realizare, responsabilități și autorități desemnate pentru funcțiile relevante, după cum urmează:

- Planul de îmbunătățire al societății – este cuprins în Programul de Management Integrat (Calitate – Mediu – Sănătate și securitate ocupațională) întocmit pe baza strategiei pe termen lung și a realizărilor la zi;

- Programe de acțiuni - stabilite ca urmare a analizelor efectuate de Comitetul de Mediu precum și a celor de analiză efectuate de management.

La elaborarea Programelor de management se ia în considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale părților interesate ținându-se cont inclusiv de politica financiară a organizației.

Managementul la cel mai înalt nivel asigură resursele necesare implementării acțiunilor din programele de management.

În situația unor proiecte și /sau dezvoltări (modificări în cadrul procesului de realizare a produsului, introducerea de noi condiții de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz în funcție de situație, iar acțiunile sunt stabilite astfel încât să asigure implicarea managementului și nu în ultimul rând, în urma analizei impactului acestor schimbări asupra aspectelor de mediu.

Modificările survenite în urma implementării acestor proiecte/ dezvoltări, precum și noile cerințe ale normelor legale și de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel încât să se asigure funcționarea continuă a sistemului.



Drept urmare a acestor decizii de dezvoltare si reducere a consumului energetic de gaze naturale, bolta cuptorului este din ceramice cu un coeficient de transfer termic scazut dispuse intr-o structura plana de bolta suspendata. Pentru cresterea gradului de izolare si scadere a pierderilor energetice este aplicat peste aceasta un strat de saltea ceramica cu rol de izolare.

#### 4.1. Constientizare și instruire

Personalul societatii a fost instruit in vederea colectarii selective a deseurilor precum si privind stocarea si manipularea deseurilor reciclabile si a celor periculoase. (Anexa 4)

#### 4.2. Responsabilități

Societatea nu se supune normelor SEVESO.

Masurile stabilite prin Rapoartele de inspectie, intocmite in urma controalelor efectuate pe amplasament de catre APM Alba, GNM CJ Alba, au fost duse la indeplinire la termenele stabilite.

#### 4.3. Raportări

Pe perioada anului 2023 s-au inaintat catre autoritatile statului cu competente in domeniul protectiei mediului raportarile si informarile privind monitorizarea factorilor poluanti conform documentelor anexate, precum si perioadele de functionare / stationare. (Anexa 7)

Potrivit prevederilor din Autorizatia Integrata de Mediu nr. AB 3 / 15.11.2013 actualizata in 15.09.2023, societatea WERCO METAL, a efectuat urmatoarele raportari catre autoritatile de mediu:

- Inventarul emisiilor de poluanți în atmosferă, a fost transmis catre autoritati in format electronic online.
- Intocmirea online a chestionarului GD-PRODDDES
- S.C. WERCO METAL S.R.L., intocmeste si transmite prin mijloace electronice, raportari privind emisiile in aer. Rezultatele monitorizarilor sunt atasate in Anexa 2.

#### 4.4. Notificarea autorităților

In anul 2023 societatea nu s-a confruntat cu poluari accidentale care sa pericliteze mediul inconjurator.

### 5. Materii prime, materiale de ambalare, materiale auxiliare

Pe perioada anului 2023 cantitatea de materii prime utilizate in procesul de productie a fost de 3320 tone zinc, iar productia de oxid de zinc s-a ridicat la 3657 tone, care a fost valorificata la diversi clienti.

In anul 2023 cantitatea de ambalaje noi utilizate in procesul de productie a fost de 28784 buc. saci de hartie, de 3383 buc. big bags., de 4105 buc. paleti de lemn, de 1315 buc. paleti de plastic, folie de PE 585 role (app. 55057 mp), folie de PE format 3679 buc. (app. 367,9 kg), diferenta fiind constituita din ambalaje second si marfa aflata in stoc la sfarsitul anului 2023.

### 6. Resurse: apă, energie, gaze naturale

Consum de energie – anul 2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023:

Denumire	UM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Energie electrica	MWh	452	570	472	502	369	428	443	507
Gaz natural	Nmc	754755	851593	730391	684443	400561	523721	582542	649719
Alte tipuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Consum de apă – anul 2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023:

Denumire	UM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Apa tehnologica	mc	0	0	0	0	0	0	0	0
Apa potabila	mc	320	423	340	483	266	312	375	264

### 7. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament

Modificarile instalatiei se regasesc in noua autorizatie integrata de mediu AB 3 / 15.11.2013 actualizata la 15.09.2023.

## 8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu

Instalația nu este prevăzută cu sisteme by-pass. Instalația dispune de 3 filtre cu saci care au rolul de utilaj de producție dar și rolul de reducere a emisiilor în atmosferă. Aceste utilaje sunt deservite și verificate zilnic de personal instruit în vederea funcționării optime a acestora.

### 8.1. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul

### 8.2. Evacuarea apelor uzate

Volumul de ape uzate evacuate și autorizate conform autorizației de gospodărire a apelor, 2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023

Denumire	UM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Apa uzată tehnologică	mc	0	0	0	0	0	0	0	0
Apa uzată menajeră	mc	304	402	323	459	253	296	375	264

### 8.3. Sol

Cu ocazia reviziilor, verificărilor periodice la conducte, bazine subterane, cămine, guri de vizitare, nu s-au constatat deficiențe.

## 9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

### 9.1. Emisii în atmosferă

Fază de proces	Punct de măsură /cod sursă	Param.	UM	Măs. An 2018	Măs. An 2019	Măs. An 2020	Măs. An 2021	Măs. An 2022	Măs. An 2023	Limită la emisie, conform autorizației integrate de mediu
Linia de sortare, macinare a deșeurilor de zinc	A1	pulberi	mg / Nmc	0,94	0,92	1,73	2,33	2,55	2,54	5 mg / Nmc
Linia de obținere a oxidului de zinc	A2	pulberi	mg / t	787	744	556	439	390	441	50000 mg / t ZnO (5 mg / Nmc)
		gaze ardere	CO <sub>2</sub> (%)	2,89	1,04	2,51	5,32	6,42	9,63	418 kg / t ZnO
		CO (mg/Nmc)	<1,25	<1,25	82,9	63,53	45,9	66,1	100 mg / Nmc	
		NO <sub>x</sub> (ppm)	1,08	75,33	91,33	56,33	94,9	19,4	0,5 kg / t ZnO (100 mg / Nmc)	
		SO <sub>2</sub> (ppm)	SLD	25	SLD	SLD	SLD	SLD	0,2 kg / t ZnO (50 mg / Nmc)	
Centrala termică murală	A3	pulberi	mg / Nmc	-	1,14	-	2,66	-	2,37	5 mg / Nmc
		gaze ardere	CO (mg/Nmc)		44,5		12,2		67,2	100 mg / Nmc
		NO <sub>x</sub> (mg/Nmc)		126,5		16,66		18,9		350 mg / Nmc
		SO <sub>2</sub> (mg/Nmc)		SLD		SLD		SLD		35 mg / Nmc

Inventarul emisiilor de poluanți în atmosferă, conform O.M. 524/2000, se va prezenta anexat prezentului raport, Anexa 6. Se va utiliza modelul transmis de către Agenția pentru Protecția Mediului (din județ).

Monitorizarea activității s-a realizat conform prevederilor Autorizației Integrate de Mediu nr.AB 3/15.11.2013, iar rezultatele au fost transmise către autorități.

Activitatea desfășurată pe platforma WERCO METAL s-a încadrat în limitele obiectivelor de mediu stabilite.

### 9.2. Emisii în atmosferă

Monitorizarea emisiilor nu este prevăzută în AIM a societății comerciale, doar respectarea normelor legale.



### 9.3. Emisii în apă

Punct de emisie	Parametrul	Emisii Anul 2017	Emisii Anul 2018	Emisii Anul 2019	Emisii Anul 2020	Emisii Anul 2021	Emisii Anul 2022	Emisii Anul 2023
LS1	Reziduu fix (mg/l)		230	318	156	196	272	510
	CCO-Cr (mg/l O <sub>2</sub> )		12,3	<10	<10	10	<10	11,9
	pH (unit. pH)	7,19	6,4	8,1	7,0	7,1	7,7	7,8
	zinc (Zn <sup>+2</sup> )-diz. (mg/l)	0,861	0,096	0,056	0,332	0,072	0,993	2,35
LS2	Reziduu fix (mg/l)		236	520	120	188	244	374
	CCO-Cr (mg/l O <sub>2</sub> )		11,8	<10	<10	18	<10	<10
	pH (unit. pH)	7,16	6,5	8,3	7,0	7,2	7,5	8,0
	zinc (Zn <sup>+2</sup> )-diz. (mg/l)	0,658	0,068	0,080	0,305	<LOQ	0,768	1,01

### 10. Zgomot și vibrații

Prin AIM de funcționare a societății zgomotul și vibrațiile nu sunt un factori prevăzuți pentru monitorizare.

### 11. Managementul deșeurilor

#### 11.1. Surse, categorii de deșuri, mod de gestionare

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generată în unitate (kg)	Gestiune deșuri		
				Valorificare kg	Eliminare kg	Stocare/transport kg
1	Reziduuri de distilare-zguri	10 05 01	0	0	0	0
2	Retorte uzate	16 11 02	4788	4800	0	51
3	Materiale de captusire și refractare	16 11 04	0	0	0	0
4	Ulei uzat	13 02 06*	0	0	0	0
5	Ulei uzat de transformator	13 03 07*	0	0	0	0
6	Filtre textile uzate	10 05 05*	49	0	0	171
7	Ambalaje carton - hartie	15 01 01	152	150	0	51
8	Ambalaje de materiale plastice (folie, saci uzati)	15 01 02	1548	1330	0	60
9	Ambalaje metalice	15 01 04	0	180	0	97
10	Ambalaje din lemn (paleti uzati)	15 01 03	208	207	0	60
11	Deseuri menajere	20 03 01	1200	0	1200	0
12	Deseuri electronice	20 01 36	0	0	0	0

**Deseuri valorificate prin co-incinerare sau utilizate ca materii prime alternative, provenite de la diferiți agenți economici (se va completa tabelul de mai jos, după caz):**

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitatea valorificată în unitate (tone)	Principalii furnizori de resurse recuperabile utilizate ca materii prime alternative sau combustibili alternativi
1	Zinc dur	11 05 01	8,780	OXYMET - Polonia
2	Zinc dur	11 05 01	8,837	EUREN - Polonia
3	Zinc dur	11 05 01	53,140	CYNKPOL - Polonia
4	Zinc dur	11 05 01	428,060	PRESTIA GK - Franta
5	Zinc dur	11 05 01	1621,283	REZINAL - Belgia
6	Zinc dur	11 05 01	68,100	PAPADIOHOS - Grecia

7	Zinc dur	11 05 01	60,991	METAL PRODUKT - Croatia
8	Alte deseuri de zinc	12 01 99	7,750	XENON PREST - Romania
9	Zinc dur	11 05 01	46,350	BERGBANAT - Romania
10	Zinc dur	11 05 01	0,451	BUZMETAL - Romania

## 11.2. Gestiunea substanțelor chimice periculoase

In baza acestui articol precizam urmatoarele:

Cantitatea de oxid de zinc valorificata pe piata romaneasca in anul 2023 a fost de 1535,8 tone.

Datele si informatiile referitoare la oxidul de zinc se regasesc in Anexa 5 (FDS extinsa). Societatea WERCO METAL respecta prevederile din HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase.

## 12. Managementul situațiilor de urgență

Titularul respecta reglementarile in vigoare privind managementul situatiilor de urgenta.

Masurile stabilite prin raportul de inspectie 30.05.2023, 14.06.2023 si 15.06.2023 intocmite de catre GNM CJ Alba si APM Alba au fost realizate la termenele stabilite.

## Masuri de prevenire, interventie, limitare si inlaturare a efectelor poluarilor accidentale

Nr crt	Situatii de poluare	Cauze	Strategia de interventii
<b>1.</b>	<b>De scurta durata in care nu se opresc utilajele ( flux cu foc continu )</b>		
1.1	Poluare atmosferica si implicit sol		Nu e cazul
1.2	Poluare ape reziduale si implicit sol		Nu exista ape reziduale
<b>2.</b>	<b>Poluare de lunga durata situatie in care se opresc utilajele</b>		
2.1	Poluare atmosferica si implicit sol		Nu este cazul
2.2	Poluare ape si implicit sol		Nu este cazul
<b>3.</b>	<b>Interventii in caz de avarii</b>		
3.1	Poluare atmosferica si implicit sol		Conform planului de interventie intern
3.2	Poluare ape si implicit sol		Conform planului de interventie intern

## 13. Monitorizarea activității

Monitorizarea s-a efectuat pe baza cerintelor AIM, iar in anexa acestui raport se gasesc buletinele de analiza a acestor parametrii.

Raportarile privind determinarile poluantilor in emisie, au fost transmise catre autoritati.

Conform rapoartelor de incercare efectuate si transmise autoritatilor de mediu, toti factorii de mediu monitorizati se incadreaza in limitele admise din Autorizatia Integrata de Mediu nr. AB 3 / 15.11.2013 actualizata in 15.09.2023.

Pe parcursul anului 2023, in urma monitorizarii activitatii, valorile emisiilor de noxe rezultate ca urmare a desfasurarii proceselor tehnologice, nu au depasit valorile limita ale poluantilor specifici stabiliti in autorizatia integrata de mediu.

S-a realizat auditul deseurilor pentru anul 2023. (Anexa 8)

## Monitorizarea variabilelor de proces

Pe parcursul anului in urma monitorizarii, valorile emisiilor nu au depasit limitele din AIM.

## 14. Incidente de mediu si reclamatii / raspuns agent economic:

### Incidente de mediu:

Nu au avut loc incidente de mediu care sa duca la poluari accidentale.

#### **Reclamatii:**

In anul 2023, la sediul societatii nu au fost inregistrate reclamatii privind protectia mediului, legate de activitatile reglementate prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. AB 3 / 15.11.2013 actualizata in 15.09.2023.

#### **Investiții și cheltuieli de mediu:**

Pentru acest punct al prezentului RAM societatea a efectuat analizele pentru factorii poluanti specificati in AIM. Mentinerea poluantilor emisi, sub limitele admise in autorizatia integrata de mediu se datoreaza intretinerii eficiente a echipamentelor.

#### **Programul obiectivelor de mediu – stadiul realizării măsurilor din planul de actiuni:**

Autorizatia Integrata de Mediu nr. AB 3/15.11.2013 actualizata in 15.09.2023, nu a fost emisa cu plan de actiuni pentru conformare.

#### **ANEXE**

- Anexa 1 - Rapoarte de inspectie 30.05.2023, 14.06.2023 si 15.06.2023
- Anexa 2 - Buletine de analize WESSLING, APELE ROMANE, WERCO METAL
- Anexa 3 - Certificat ISO
- Anexa 4 - Proces verbal de instruire personal
- Anexa 5 - FDS extinsa ZnO
- Anexa 6 - Formular pentru raportare PRTR
- Anexa 7 - Informari porniri-opriri 2023
- Anexa 8 - Audit deseuri 2023

Intocmit:  
Ing. Iancu Catalin

Aprobat:  
Director general,  
Ing. Ardean Florin

