


Raportul Anual de Mediu (RAM)
- 2021 -

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE


Numele instalației	ALRO S.A. sediul social
Adresa/orașul instalației	Strada Pitesti nr. 116
Cod poștal	230048
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	Longitudine estica 24.38909 Latitudine nordica 44.44833
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	2442
Activitatea principală	
Volumul producției	293,398 x 10 ³ kg
Autoritatea de reglementare	APM Olt
Numărul instalațiilor	1
Numărul orelor de funcționare pe an	8760 ore
Numărul angajaților	1813
Numărul autorizației de mediu	1/29.01.2016 revizuita din 28.09.2020
Persoana de contact	Dr chim-fiz. Sbirna Sebastian
Telefon nr.	0249 431901
Fax nr.	0249 411487
Adresa E-mail	ssbirna@alro.ro

Prezentul raport anual contine 14 pagini

Manager Mediu-SSM
Dr chim-fiz. Sbirna Sebastian



Sef Birou AEN
ing. Stoicanescu Roxana



Intocmit:
Ing. D. Mandache



Tabel 2 - CLASIFICARE

Activitatea cf. OUG nr. 152/2004	Descriere	Codul NOSE-P	Descriere
2.5.a)	Instalatii pentru producerea de metale neferoase brute din minereuri concentrate sau materii prime secundare, prin procese electrolitice	105.12	Procese caracteristice în prelucrarea metalelor și producția metalelor (industria metalurgică)

Tabel 3 - UTILITATI

Consum de energie	Unitatea de măsură	2021
Păcură		-
Motorină	tone	482,648.72
Gaz natural	mc	29,159,382
Electricitate	MWh	2,902,497.446
Cărbuni	Kg/an	-
Alte tipuri		-
Apă		2021
Consum de apă subterană pe amplasament	mii m ³ /an	460.849
Consum de apă de suprafață pe amplasament	mii m ³ /an	2,386.455
Consum de apă din rețeaua oraseneasca	m ³ /an	-

Tabel 4 - BILANT DE MATERIALE

INTRARI					IESIRI			
Materii prime/ materiale	Cantitate	Natura chimica	Impactul asupra mediului	Modul de stocare	Produs finit	Deseuri	Apa	Aer
					Cantitate t	Cantitate t	Cantitate mii mc	Cantitate
Cocs petrol calcinat	81636	solid	-	vrac	Anozi cruzi: 121,975	Deseuri de anozi copti 22,723 (se recircula)	Apa uzata tehnologica: 2,450.308	Conform tabelului 8
Smoala de huila	18618	solid	Cronicitate acuta	vrac, saci				
Alumina	386228.9	pulbere	-	vrac, silozuri	Aluminiu electrolitic: 201,871			
Fluorura de aluminiu	3385.4	pulbere	-	saci				
Siliciu	684.9	solid	-	saci	Aluminiu turnat: 293,398			
Magneziu	2161.1	solid	-	saci				
Zinc	376.8	solid	-	lingouri				
Mangan 80%	423.4	solid	-	lingouri				
Ti 80% si AlTi 10%	180.2	solid	-	tablete				
Tablete Crom 80%	88.2	solid	-	tablete				
Tablete Fier 80%	49.5	solid	-	tablete				
Nichel 80%	0	solid	periculos	lingouri				
Prealiaje AIB3 si AIB8	118.3	solid	-	sarma				
Prealiaj AlTi3B1	238.2	solid	-	sarma				
Prealiaje AlZr 10%	2.1	solid	-	sarma				

Tabel 5 – FLUX DE DESEURI

Nr. Crt.	Codul deseului	Periculos (Da/Nu)	Cantitatea (t/an)	Locatia eliminarii/recuperarii	Numele contractantului de eliminare/recuperare a deeurilor
1.	10 03 02	Nu	43.16	Valea Mare, Olt	TUR FONT DESIGN
2.	16 11 06	Nu	218.62	Brasov	REFAROM
3.	16 02 14	Nu	2.00	Craiova, Dolj	OLTMETAL S.A.
4.	12 01 01	Nu	49.82	Craiova, Dolj	OLTMETAL S.A.
5.	17 04 05	Nu	1219.74	Craiova, Dolj	OLTMETAL S.A.
6.	10 10 03	Nu	7609.70	Scornicesti, Olt	PRODUCT NEFER S.R.L.
7.	15 01 01	Nu	11.95	Adjud, Vrancea	VRANCART
8.	15 01 01	Nu	37.75	Bucuresti	GreenPoint Management
9.	15 01 02	Nu	5.70	Craiova, Dolj	OLTMETAL S.A.
10.	15 01 02	Nu	49.78	Bucuresti	GreenPoint Management
11.	15 01 03	Nu	179.59	Radauti, Suceava	EGGER Romania
12.	15 01 04	Nu	45.72	Craiova, Dolj	OLTMETAL S.A.
13.	15 01 04	Nu	24.83	Bucuresti	GreenPoint Management
14.	13 03 07*	Da	25.78	Campina, Prahova	OILOPROD S.A.
15.	16 11 02	Nu	72.42	Brasov	REFAROM
16.	17 01 07	Nu	689.47	Scornicesti, Olt	PRODUCT NEFER S.R.L.
17.	17 01 07	Nu	5063.74	Serbanesti, Olt	LONGIN
18.	17 01 07	Nu	119.70	Valea Larga, Mures	BIANA REF
19.	10 03 02	Nu	22723	ALRO	Reciclare interna
20.	12 01 03	Nu	50761.52	ALRO	Reciclare interna
21.	10 09 99	Nu	4504.60	ALRO	Reciclare interna
22.	10 03 18	Nu	1913	Slatina, Olt	ALRO S.A depozit ecologic
23.	10 09 08	Nu	3	Slatina, Olt	ALRO S.A depozit ecologic
24.	10 09 03	Nu	45	Slatina, Olt	ALRO S.A depozit ecologic
25.	10 09 10	Nu	42	Slatina, Olt	ALRO S.A depozit ecologic
26.	10 03 20	Nu	125	Slatina, Olt	ALRO S.A depozit ecologic
27.	10 03 99	Nu	2382	Slatina, Olt	ALRO S.A depozit ecologic
28.	20 03 01	Nu	1364.14 (mc)	Slatina, Olt	SALUBRIS S.A.

29.	17 01 07	Nu	1004.22	Slatina, Olt	MES SEM SRL
30.	17 01 07	Nu	772.32	Slatina, Olt	PF.
31.	18 01 03*	Da	0.3398	Craiova, Dolj	STERICYCLE
32.	15 01 10*	Da	9.48	Slatina, Olt	MA 3R COLECT
33.	10 03 24	Nu	22.42	Slatina, Olt	MA 3R COLECT
34.	10 03 16	Nu	26984.00	ALRO	Reciclare interna
35.	10 03 18	Nu	282.38	Lupoaia, Gorj	PREENERGYVIS
36.	10 03 18	Nu	48.20	Slatina	VISMARIO STAR
37.	10 03 18	Nu	21.08	Valea Mare, Olt	TUR FONT DESIGN
38.	10 03 18	Nu	66.46	Slatina	INDUSTRIAL TRANS COCS
39.	16 02 09*	Da	0.80	Braila, Braila	SETCAR
40.	10 03 16	Nu	768.92	Tarnaveni	ALMAMET
41.	15 02 03	Nu	9.96	Slatina	MA 3R COLECT
42.	20 01 21*	Da	0.26	Bucuresti	RECOLAMP
43.	17 06 04	Nu	5.84	Slatina	MA 3R COLECT
44.	19 12 04	Nu	11.76	Slatina	MA 3R COLECT
45.	20 01 39	Nu	6.34	Slatina	MA 3R COLECT

Tabel 6 – DESEURI – CENTRALIZATOR

Nr. crt.	Deseu	2021 - tone
Deseuri nepericuloase		
1	Cantitatea totala de deseuri nepericuloase generate	79,465.76*
		1,364.16 mc
2	Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminate pe amplasament (depozit ecologic)	4,510
3	Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminate in afara amplasamentului	56.58
		1,364.16 mc
4	Cantitatea de deseuri nepericuloase recuperate pe amplasament	56,847.33
5	Cantitatea de deseuri nepericuloase recuperate in afara amplasamentului	18,051.95
Deseuri periculoase		
1	Cantitatea de totala deseuri periculoase produse pe amplasament	36.66
2	Cantitatea de deseuri periculoase eliminate pe amplasament	-
3	Cantitatea de deseuri periculoase eliminate in afara amplasamentului	10.88
4	Cantitatea de deseuri periculoase recuperate pe amplasament	-
5	Cantitatea de deseuri periculoase recuperate in afara amplasamentului	25.78
Deseuri din ambalaje		
1.	Cantitatea totala deseuri ambalaje hartie si carton	57.66
2.	Cantitatea totala deseuri ambalaje plastic	49.78
3.	Cantitatea totala deseuri ambalaje lemn	557.42
4.	Cantitatea totala deseuri ambalaje metalice	70.55

*Nota: * Cantitatea de 50761.52 tone deseurile de aluminiu si aliaje de aluminiu provenite de la ALRO sediul secundar sunt conform OUG 92/2021 subproduse, ele constituind materie prima pentru At. Eco – Topitorie*

Tabel 7 – SUBSTANTE PERICULOASE

Nr. crt	Denumire	Fraze de risc	Clasificare conform Reg. 1272/2008	Formula chimica	Cantitati consumate t/an 2021
1.	Hexafluoroaluminat trisodic	T; R48/23/25 Xn;R20/22 N; R51-53	H302; H332; H362; H372; H411 P260; P263; P270; P273; P308; P501	Na_3AlF_6	117.25
2.	Bitum de gudron de carbune - smoala	T; R45 R50/53 S53-45; R23-36/37/38	H317; H340; H350; H360; H413	N.A.	18618
3.	N.A. de hidrocarburi policiclice (pasta de brascaj)	R45;R46;R60;R61	H301; H304; H311; H315; H317; H319; H331; H340; H341; H350; H351; H360; H361; H373; H400; H410	N.A.	323.4
4.	Clor lichid sub presiune	T; R23; Xi; R36/37/38;N:R50	H 270; H315; H319; H330; H335; H400; P220; P261; P280; P273; P304+340; P370+376; P305+351+338; P391; P403+233; P410+403	Cl_2	4.6
5.	Carbonat de sodiu	Xi; R36	H319; P264; P305+351+338; P337+313	Na_2CO_3	228.76
6.	Acetilena	F+ R5; R12;R6	H220; H280; EUH006; P210; P337; P381; P403	C_2H_2	6.075
7.	Distilate (din petrol), cu naftene grele; ulei bază nerafinat sau ușor rafinat	T; Carc. Cat.2, R45	H304; H336; H411; EUH066; P210	N.A.	86134
8.	Motorina	F: R10 Xn: R40,R65,R66 N:R51/53	H226; H304; H315; H332; H351; H373; H411 P202; P210; P261; P280; P301; P310; P331; P501	N.A.	599106
9.	Nichel	R40;R43	H317; H351; H372	Ni	0
10.	Hidroxid de sodiu	C;R35	H314; H315; H290; P260; P280; P303+P361+P353; P305+351+338; P310	NaOH	0
11.	Ulei cu continut de PCB	R33; N: R50-53	H301; H410; H411	N.A.	882 litri (in instalatii)

Tabel 8 – EMISII IN AER

Frecventa monitorizarii: lunar conf. AIM nr.1/29.01.2016 revizuita din 28.09.2020

Nr. crt	Denumire sursa	Denumire poluant	Concentratie medie anuala *(mg/Nmc)	Debit (Nmc/h)	VLE impusa prin AIM
1	CTG1	Pulberi	1.35	829 000	2 – 5 mg/Nmc
		HF	0.03		≤ 1,0 mg/Nmc
		Fluoruri totale	0.67		≤ 1,5 mg/Nmc
		SO ₂	2.86		≤ 2,5 - 15 (kg/t Al)
2	CTG2	Pulberi	1.98	1 656 000	2 – 5 mg/Nmc
		HF	0.07		≤ 1,0 mg/Nmc
		Fluoruri totale	0.45		≤ 1,5 mg/Nmc
		SO ₂	2.86		≤ 2,5 - 15 (kg/t Al)
3	Siloz Dome	Pulberi	1.60		≤ 5 – 10 mg/Nmc
4	CTF	Pulberi	0.27	90325	2 – 5 mg/Nmc
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc
		HF	0.10		0,3 - 0,5 mg/Nmc
		Fluoruri totale	0.31		≤ 0,8 mg/Nmc
5	ITV	Pulberi	2.95	72500	2 – 5 mg/Nmc
		PAH	0.0429		
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc
6	Turn pasta nr. 1 - filtrul H1a; H1b	Pulberi	0.89	14685	2 – 5 mg/Nmc
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc
7	Turn pasta nr. 1 - filtrul H9; B11	Pulberi	1.83	14495	2 – 5 mg/Nmc
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc

8	Turn pasta nr. 2 - filtrul 2H1a; 2H1b	Pulberi	3.14	38210	2 - 5 mg/Nmc
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc
9	Turn pasta nr. 2 - filtrul 2H9; 2B11	Pulberi	3.37	28575	2 - 5 mg/Nmc
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc
10	Turn pasta nr. 2 - filtrul 2D4	Pulberi	2.68	9235	2 - 5 mg/Nmc
		BaP	0.0001		0,001 - 0,01 mg/Nmc
11	Turnatorie cuptoare cu cos propriu	Pulberi	min 5.40 – max 11.40	260-450	≤ 50 mg/Nmc
12	Turnatorie IF	Pulberi	1.36	152960	2 - 25 mg/Nmc
13	Atelier Eco Topitorie	Pulberi	1.54	80000	≤ 5 mg/Nmc
		TCOV	7.37		≤ 10 - 30 mg/Nmc
		PCDD/F	0.0015		≤ 0,1 ng I-TEQ/Nm ³
		HCl	0.07		≤ 5 - 10 mg/Nmc
		Cl ₂	0.16		≤ 1 mg/Nmc
		HF	0.02		≤ 1 mg/Nmc
14	Str. Emanoil Ionescu, nr. 74 D	Fluor	1.58		5 µg/mc
15	AHE - centrale termice	SO ₂	min 2.86 max 12.24	39	35 mg/Nmc
		NOx (expr. in NO ₂)	min 78.2 max 266.0		350 mg/Nmc
		Pulberi totale	min 0.17 – max 2.92		5mg/Nmc
		CO	min 1.25 max 108.0		n.a.

Nota: * - determinari efectuate cu laborator acreditat ISO 17025/2008 (Wessling Romania SRL)

Tabel 9 - EMISII IN APA

Nr. crt.	Denumire sursa	Denumire poluant	Concentratie medie anuala	VLE impusa prin AIM	Metoda de măsurare
1	Apa tehnologica evacuata in emisar *	pH	7.11	6,5-8,5	SR ISO 10523/2001
		Suspensii (mg/l)	16.77	max.60	STAS 872/2009
		Reziduu fix (mg/l)	276.37	max.2000	STAS 15705/2002
		CCO-Cr (mg/l)	30.28	max.125	STAS 15705/2002
		Aluminiu (mg/l)	0.14	max.200	STAS 9411/83
		Substante extractibile mg/l)	1.55	max.20	SR 7587/1996
		Fluoruri (mg/l)	0.36	max.5	SR ISO 10359/1-2001
		Cloruri (mg/l)	57.54	max. 500	SR ISO 9297/2001
2	Apa menajera (laborator propriu)	pH	7.56	6.5-8.5	SR ISO 10523/2012
		Suspensii (mg/l)	28.01	max.350	STAS 872/2009
		CCO-Cr (mg/l)	59.15	max.500	STAS 15705/2002
		CBOs (mg/l)	25.41	max.300	SR EN ISO 1899-2/2002
		Azot amoniacal (mg/l)	2.14	max.30	SR ISO 7150-1/2001
3	Ape subterane (foraje observatie) *				
	P1 Alro	Fluoruri (mg/l)	0.54	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
		Conductivitate (μS/cm)	325.75		SR EN 27888/1997
		Aluminiu (μg/l)	0.00		STAS 9411/83
		Duritate totala (°d)	10.04		STAS 7312/1982
		pH	6.95		SR ISO 10523/2012

P2 Alro	Fluoruri (mg/l)	0.55	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
	Conductivitate (μS/cm)	296.25		SR EN 27888/1997
	Aluminiu (μg/l)	0.00		STAS 9411/83
	Duritate totala (°d)	7.36		SR ISO 10359/1-2001
	pH	6.96		STAS 9411/83
P3 Alro	Fluoruri (mg/l)	0.54	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
	Conductivitate (μS/cm)	433.50		SR EN 27888/1997
	Aluminiu (μg/l)	0.00		STAS 9411/83
	Duritate totala (°d)	8.96		SR ISO 10359/1-2001
	pH	7.56		STAS 9411/83
P1 - halda ecologica	Fluoruri (mg/l)	0.33	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
	Conductivitate (μS/cm)	650.50		SR EN 27888/1997
	Aluminiu (μg/l)	32.00		STAS 9411/83
	Duritate totala (°d)	10.19		STAS 7312/1982
	pH	7.21		SR ISO 10523/2012
P2 - halda ecologica	Fluoruri (mg/l)	0.32	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
	Conductivitate (μS/cm)	558.65		SR EN 27888/1997
	Aluminiu (μg/l)	31.75		STAS 9411/83
	Duritate totala (°d)	9.97		STAS 7312/1982
	pH	7.28		SR ISO 10523/2012
P3 - halda ecologica	Fluoruri (mg/l)	0.33	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
	Conductivitate (μS/cm)	525.88		SR EN 27888/1997
	Aluminiu (μg/l)	40.75		STAS 9411/83
	Duritate totala (°d)	9.89		STAS 7312/1982
	pH	7.14		SR ISO 10523/2012
P4 - halda ecologica	Fluoruri (mg/l)	0.34	Nereglementat	SR ISO 10359/1-2001
	Conductivitate (μS/cm)	498.38		SR EN 27888/1997
	Aluminiu (μg/l)	38.19		STAS 9411/83

4	P5 - halda ecologica	Duritate totala (°d)	9.06	Nereglementat	STAS 7312/1982
		pH	7.29		SR ISO 10523/2012
		Fluoruri (mg/l)	0.33		SR ISO 10359/1-2001
		Conductivitate (µS/cm)	439.68		SR EN 27888/1997
		Aluminiu (µg/l)	33.40		STAS 9411/83
		Duritate totala (°d)	7.59		STAS 7312/1982
	P6 - halda ecologica	pH	7.37	SR ISO 10523/2012	
		Fluoruri (mg/l)	0.34	SR ISO 10359/1-2001	
		Conductivitate (µS/cm)	447.38	SR EN 27888/1997	
		Aluminiu (µg/l)	39.38	STAS 9411/83	
		Duritate totala (°d)	7.03	STAS 7312/1982	
	Levigat - halda ecologica (laborator propriu)	pH	8.13	6.5-8.5	SR ISO 10523/2012
		Cloruri (mg/l)	95.16	300	SR ISO 9297/2001
		CCOCr (mg/l)	55.0	120	STAS 15705/2002
Materii in suspensii (mg/l)		43.0	60	STAS 872/2009	
Fluoruri (mg/l)		2.24	5	SR ISO 10359/1-2001	
Aluminiu (µg/l)		0.05	5	STAS 9411/83	

Nota: * - determinari efectuate cu laborator acreditat ISO 17025/2008 (ECO LAB CONSULT SRL)

Tabel 10 - EMISII IN SOL

Frecventa monitorizarii: trimestrial (in lunile feb-nov)						
Nr. crt.	Punct de prelevare	Denumire poluant	Concentratie masurata (mg/kg su)		VLE impusa prin AIM (mg/kg su)	Metoda de măsurare
			Sem. I	Sem. II		
1	Incinta ALRO (5 cm)	Fluor	335.571	333.571	1000	metoda de măsurare nespecificata
		Aluminiu mobil	0.533	0.516	nereglementat	metoda de măsurare nespecificata
2	Incinta ALRO (30 cm)	Fluor	354.786	352.857	1000	metoda de măsurare nespecificata
		Aluminiu mobil	0.553	0.537	nereglementat	metoda de măsurare nespecificata

Tabel 11 - IMISII

* Nu sunt reglementate prin Autorizatia Integrata de Mediu. *

Tabel 12 - NIVEL DE ZGOMOT

Frecventa monitorizarii: saptamanala					
Nr. crt.	Punct de masurare	Valoare masurata dB _(A)	VLE impusa prin AIM dB _(A)	Metoda de măsurare	
1	Latura de Nord	56.5	max. 65 dB	STAS 10009/2017 (Sonometru)	
2	Latura de Sud	56.4			
3	Latura de Vest	57.3			
4	Latura de Est	55.4			

Punct de masurare incinta ALRO	U.M.	Valoarea masurata	Valoarea max. admisa conf. STAS 10009/2017
Contur hale	dB	56.5	65
Hala 10		55.3	
Turn Pasta		56.4	
Asamblare		56.4	

Table 13 - RECLAMATII DE MEDIU

Reclamații de mediu	2021
Reclamații primite	-
Reclamații care cer o acțiune corectivă	-
Categorii de reclamații	-
Miroș	-
Zgomot	-
Apă	-
Aer	-
Procedurale	-
Diverse	-

Tabel 14 – Investitii de mediu

Cod obiectiv	Denumire obiectiv	Realizari USD
-	-	-