



Raport Anual de Mediu (RAM) 2021

SC MICROSIN SRL

Str. Pericle Papahagi, nr. 51-63, Corp C1, sector 3, Bucuresti

1. DATE DE IDENTIFICARE

Identificarea dispozitivului	SC MICROSIN SRL Str. Pericle Papahagi, nr. 51-63, Corp C1, Sector 3, Bucuresti	
a)	Cod fiscal : RO326288 Nr. Reg. Comertului J40/3074/1991	
Numele instalatiei	S.C. MICROSIN S.R.L	
Adresa instalatiei	Str. Pericle Papahagi, nr. 51-63, Sector 3, Bucuresti	
- Cod postal/Cod tara	032364	
Coordonatele amplasamentului: Lat N, Long E	N: 44°24'17"	E:26°11'26"
Codul CAEN (4 cifre sub forma xxxx)	2120- Fabricarea preparatelor farmaceutice 5146- Comert cu ridicata al produselor farmaceutice	
Activitatea principala	Fabricarea preparatelor farmaceutice Comert cu ridicata al produselor farmaceutice	
Volumul productiei	213191 kg	
Autoritatea de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului BUCURESTI	
Numarul instalatiilor	2	
Numarul orelor de functionare pe an	6512	
Numarul angajatilor (cumulat)	65	
Numarul autorizatiei de mediu	62 din 25.05.2018	
- Persoana de contact	Manuel Garbea Luminita Zamfirescu (CP MED Laboratory SRL)	
Telefon nr.	021-3452066; 0744.750.463	
Fax nr.	021-3452067	
Adresa E-mail	office@microsin.ro luminita.zamfirescu@cpmed.ro	
Clasificarea activitatii	Activitate IED: 4.5 Fabricarea produselor farmaceutice, inclusiv a produselor intermediare. NFR 2.B.5.a; SNAP 0603 Activitate E-PRTR 4e-Instalatii utilizand procedee chimice sau biologice pentru fabricarea produselor farmaceutice de baza	

DIRECTOR GENERAL

MANUEL GARBEA



Intocmit

CP MED Laboratory Srl
L. Zamfirescu

2. CONSUM MATERII PRIME, Volume PRODUCTIE, CONSUM UTILITATI

2.1 Consumuri de MATERII PRIME – 2021

Tip de materie prima	Unitate de masura	Consum realizat 2021
Acetat de etil	kg/an	1600
Acetona	kg/an	165
Acid acetic glacial	kg/an	4500
Acid clorhidric	kg/an	2200
Acid orotic	kg/an	12000
Acid sulfuric	kg/an	4500
Acid tartic	kg/an	2200
Alcool izopropilic	kg/an	18000
Alcool metilic	kg/an	10100
Amoniac	kg/an	1520
Carbonat de potasiu	kg/an	50
Carbune	kg/an	85
Clorura de tionil	kg/an	800
Dimetilformamida	kg/an	8500
Epiclohidrina	kg/an	11200
Hidroxid de potasiu	kg/an	3000
Hidroxid de sodiu	kg/an	300
Izopropilamina	kg/an	1400
Metiletilcetona	kg/an	0
Oxid de magneziu	kg/an	2100
Piracetam	kg/an	7500
Sulfat feros	kg/an	25
Tetrahidrofurane	kg/an	800
Trietilamina	kg/an	4500
Soda caustica fulgi	kg/an	100
Aminoguanidine bicarbonat	kg/an	1500
P-Benzoquinone	kg/an	1000
Acid Azotic	kg/an	1200
4-(2-Methoxyethyl)phenol	kg/an	3000
Furazolidon	kg/an	3000
Tiosemicarbazida	kg/an	1000
Toluen	kg/an	3100
DL-Acid aspartic	kg/an	22500
Benzoat de sodiu	kg/an	250
Trihexiphenidil	kg/an	20
Acid clorsulfonic	kg/an	2400
Acid lactic 80%	kg/an	750
4-Chlorophenoxyacetic acid	kg/an	300
Sulfat de magneziu	kg/an	90000
Acid acetic	kg/an	0
Hidroximarina	kg/an	50
1-Phenil-1-Propanol	kg/an	50
Soda caustica 50%	kg/an	60120
EDTA Disodic	kg/an	25
Acid 4 Clorosalicilic	kg/an	700
2,6-Xylidine	kg/an	400
Acid orotic anhidru	kg/an	140000
TOTAL	kg/an	428510

2.2 VOLUM PRODUCTIE-2021

Instalatia	Tip produs	Unitate de Masura	Productie realizata in 2021
Microsin	Produse farmaceutice, din care:		
	Acid aspartic	kg/an	500
	Acid orotic	kg/an	3000
	Piracetam	kg/an	6000
	Metoprolol tartrat	kg/an	13000
	Xipamid	kg/an	900
	Trihexifenidil	kg/an	10
	Piafen	kg/an	20
	Ambazona	kg/an	1836
	Aspartat de magneziu	kg/an	16500
	Aspartat de potasiu	kg/an	13000
	Orotat de magneziu	kg/an	143600
	Orotat de zinc	kg/an	12000
	Orotat de litiu	kg/an	300
	Furazolidona	kg/an	2500
	Almagon	kg/an	25
	TOTAL	kg/an	213191

2.3 CONSUM ENERGIE ELECTRICA, TERMICA, APA

Energie electrica, combustibili utilizati, Apa	UM	Consum 2021
Energie electrica	Kwh	487000
Energie termica(abur)	Gcal	2100
Apa subterana	mc	38230
Apa din retea oraseneasca	mc	12100

3. IMPACTUL ACTIVITĂȚII ASUPRA MEDIULUI

3.1 Emisii în aer-2021

Nr. crt.	Sursa emisie	Poluant	Valoare măsurată mg/Nmc				VLE conform AIM mg/Nmc	Echipament de depoluare	Tip de monitorizare	Perioada	Metoda de analiza
			I	II	III	IV					
1.	Cos de dispersie a sistemului de exhaustare- Hala de purificare a produselor prin uscare în pat fluidizat (A1)	pulberi	8,36	10,62	8,49	8,49	35	Sistem de retenere pulberi cu filtre și filtre HEPA	discontinua	trimestrial	SR EN 13284-1:2018
		COV total	63,34	70,81	63,21	58,16	105				
2.	Cos de dispersie a sistemului de exhaustare Hala de purificare a produselor prin uscare în pat fluidizat (A2)	pulberi	7,42	9,70	7,56	7,56	35	Sistem de retenere pulberi cu filtre și filtre HEPA	discontinua	trimestrial	SR EN 13284-1:2018
		COV total	70,77	65,02	47,99	53,80	105				
3.	Cos de dispersie a sistemului de exhaustare Hala de purificare a produselor – centrifugare - tip hota (A3)	pulberi	10,47	10,94	8,47	8,47	35	Sistem de retenere pulberi cu filtre	discontinua	trimestrial	SR EN 13284-1:2018
		COV total	70,16	67,43	53,02	53,87	105				

Valorile sunt raportate la condiții normale de temperatură (273,15K), presiune (1013 mbar);

În cursul anului 2021 nu s-au înregistrat depășiri ale VLE pentru pulberi și COV, la cele trei surse de emisie din Instalația Microsin.

3.2 Zgomot

Valoarea limită admisă la limita amplasamentului 65 dB conform SR 10009:2017

Nr. Crt.	Punct de prelevare	Coordonate		Rezultat RI nr.2612/22.11.2021 (limita funcțională)	VL admisă SR 10009/2017	Metoda de măsurare
1.	Sud-ZG1	44°24'15.69"	26°11'18.81"	50,9 dB	65 dB	STAS6161/3-1982 SR ISO1992-2:2018
2.	Est-ZG2	44°24'15.51"	26°11'22.07"	52,4 dB		
3.	Nord-ZG3	44°24'18.11"	26°11'22.95"	48,2 dB		
4.	Vest-ZG4	44°24'16.51"	26°11'18.18"	53,6 dB		

Din măsurătorile efectuate, la limita funcțională în cele patru puncte pe direcțiile Sud-Est-Nord-Vest, nivelul de zgomot se încadrează în limitele admise conform SR 10009:2017

3.3 Apa uzata – 2021

Punct de Prelevare / Natura apei	Indicator	UM	Tip monitorizare	Valoare determinata (medie)	Val max admisa NTPA 002	Metoda	Frecventa monitorizare
R1 - Ape uzate menajere si tehnologice	temperatura	°C	momentana	18,7	40	IL25, Ed1-R0	Lunar
	pH	Unit pH	momentana	7,2	6,5-8,5	SR EN ISO 10523:2012	
	Materii in suspensie	mg/dm ³	momentana	32,4	350	SR EN 872:2005	
	CBO5	mg/ dm ³	momentana	108,1	300	PI-19 Ed.4 R3 Met. Hach Lange LCK555	
	CCO-Cr	mg/ dm ³	momentana	188,63	500	SR ISO 6060:1996	
	Substante extractibile	mg/ dm ³	momentana	<20	30	SR 7587:1996	
	Detergenti sintetici biodegradabili	mg/ dm ³	momentana	0,2817	25	SR EN 903:2003	
	Azot amoniacal	mg/ dm ³	momentana	0,458	30	SR ISO 7150-1:2001	
	Fosfor total	mg/ dm ³	momentana	1,705	5	PI-25-1, Ed 4-R0, Met Hach LCK 348, Hach LCK 349, Hach LCK 350,	
	Fenoli	mg/ dm ³	momentana	0,1364	30	PI-27-1,Ed 4-R0, Met Hach LCK 345, Hach LCK 346	
	Nichel	mg/ dm ³	momentana	<0,1	1	SR ISO 8288:2001	
	Plumb	mg/ dm ³	momentana	<0,4	0,5	SR ISO 8288:2001	
	Cupru	mg/ dm ³	momentana	<0,05	0,2	SR ISO 8288:2001	
	Zinc	mg/ dm ³	momentana	<0,05	1	SR ISO 8288:2001	
	Crom	mg/ dm ³	momentana	<0,5	1,5	SR EN 1233:2003	
	DEHP(Dietilhexilftalat)	µg/ dm ³	momentana	<0,33	1,3	PI-29, Ed 3-R0	
	Produse petroliere	mg/ dm ³	momentana	<0,05	-	PI-94, Ed 1-R0	

Autorizatie de Gospodarie Apa nr. 61/B din 08.02.2021 valabila pana la 28.02.2026.
Acord de preluare nr. 432 din 21.07.2021- APA NOVA Bucuresti SA valabil pana pe 31.07.2021.

3.4 Apa subterana-2021

Punct prelevare proba	Indicatori analizati prevazuti in AIM	UM	Rezultate RI 2280/18.10.2021	L 458/2002	Metoda	Frecventa Monitorizare
Foraj F1	pH	Unit pH	7,3/ 19,6°C	6,5-9,5	SR EN ISO10523:2012	anual
	Conductivitate el la 20°C	µS/cm	958,09	2500	SR EN 27888:1997	
	Turbiditate	FNU	0,41	<5	SR EN ISO 7027-1:2016	
	Culoare	-	Acceptabila consumatorilor	5	SR EN ISO 7887:2012	
	Oxidabilitate (Indice de permanganat)	mg O2/l	<1,25		SR EN ISO 8467:2001	
	Nitriti NO2-	mg/l	<0,01	0,5	SR EN 26777:2002/C91:2006	

MICROSIN SH-RAPORT ANUAL DE MEDIU 2021

	Nitrați NO ₃ ⁻	mg/l	<1	50	PI-24,Ed4-R0 Metoda Hach Lange LCK339, Met Hach Lange L.K. 340
	Sulfati	mg/l	4,5	250	PI-11-I-Ed4-R0, Met Hach 8051
	Cianuri	µg/l	<0,01	50	PI-28,Ed1-R0 Metoda Hach LCK315
	Plumb	µ/l	<0,71	10	SR EN ISO 15586:2004
	Cadmium	µg/l	<0,07	5	SR EN ISO 15586:2004
	Nichel	µg/l	<0,329	20	SR EN ISO 15586:2004
	Cupru	mg/l	<0,05	0,1	SR ISO 8288:2001
	Zinc	mg/l	<0,05	5	SR ISO 8288:2001
	Crom	µg/l	<0,282	50	SR EN ISO 15586:2004
	Mangan	µg/l	<10	50	SR ISO 6333:1996

Calitatea apei subterane pe amplasament Microsin pentru indicatorii prevazuti in AIM se incadreaza in concentratiile admise prevazute in Legea 458 din 2002 privind calitatea apei potabile.

3.5 Sol-2021

Punct de prelevare	Indicatori	Valoare determinata RI		Prag de alerta teren de folosinta mai putin sensibila mg/kg SU	Prag de interventie teren de folosinta mai putin sensibila mg/kg SU	Metoda incercare
		5-10 cm	30 cm			
S1-Zona libera la 10 m hala productie	Cd [mg/kg SU]	<2,3	<2,3	5	10	SR ISO 11047:1999
	Cu [mg/kg SU]	27,97	9,60	250	500	SR ISO 11047:1999
	Cr tot [mg/kg SU]	28,95	21,03	300	600	SR ISO 11047:1999
	Ni [mg/kg SU]	<12,3	<12,3	200	500	SR ISO 11047:1999
	Mn [mg/kg SU]	226,36	74,73	2000	4000	SR ISO 11047:1999
	Pb [mg/kg SU]	47,95	21	250	1000	SR ISO 11047:1999
	Zn [mg/kg SU]	199,59	29,72	700	1500	SR ISO 11047:1999
	Cd [mg/kg SU]	<2,3	<2,3	5	10	SR ISO 11047:1999
	Cu [mg/kg SU]	22,91	8,34	250	500	SR ISO 11047:1999
	Cr tot [mg/kg SU]	23,14	18,76	300	600	SR ISO 11047:1999
S2-Zona libera la 10 m hala productie	Ni [mg/kg SU]	<12,3	<12,3	200	500	SR ISO 11047:1999
	Mn [mg/kg SU]	189,12	65,135	2000	4000	SR ISO 11047:1999
	Pb [mg/kg SU]	39,24	18,145	250	1000	SR ISO 11047:1999
	Zn [mg/kg SU]	165,19	27,865	700	1500	SR ISO 11047:1999

Rezultatele monitorizarii solului in incinta Microsin pentru teren de folosinta mai putin sensibila, releva concentratii mai mici decat valorile prevazute pentru praguri de alerta conform Ordin 756/1997.

3.6 Gestionare deseuri-2021

Nr. Crt.	Denumire deseuri	Cod	Cantitatea generata (to/an)	Cantitatea Valorificata (to/an)	Cantitatea eliminata (to/an)	Stoc 31.12.2021 (to/an)	Firma autorizata pentru preluare deseuri
1	Alte turte filtrare si abs. uzati	07 05 10*	1,59	0	1,59	0	CVD Colect Srl
2	Carbune epuizat	07 05 14	4,02	0	4,02	0	CVD Colect Srl
3	Tonere	08 03 17*	0,019	0	0,019	0	CVD Colect Srl
4	Deseu ambalaj hartie	15 01 01	12,0	12,0	0	0	CVD Colect Srl
5	Deseu ambalaj plastic	15 01 02	1,2	1,2	0	0	CVD Colect Srl
6	Deseu ambalaje metalice	15 01 04	0	0	0	0	CVD Colect Srl
7	Tuburi fluorescente	20 01 21*	0	0	0	0,003	-
8	Deseu industrial	20 01 99	7,71 to 133 mc	7,71 to	133 mc	0	CVD Colect Srl(valorificare) Dir. Gen. Salubritate Sector 3 Bucuresti(eliminare prin depozitare finala)
8	Deseu municipale amestecate	20 03 01	22,638	0	22,638	0	Dir. Gen. Salubritate Sector 3 Bucuresti
9	Deseuri de la curatarea canalizarii	20 03 06	40(mc)	0	40(mc)	0	SC Calypso Mono Srl

4. Controale AUTORITATI

Raport inspectie	Descrierea masurii	Mod de solutionare
RI nr. 9 din 29.03.2021 - GNM Comisariat Municipiul Bucuresti	Se va bloca/inchide evacuarea apelor uzate din bazin betonat catre fosta platforma Chimopar	Realizat in timpul inspectiei GNM
	Deseurile periculoase generate din activitate vor fi depozitate numai in spatii special amenajate	Realizat

In anul 2021 societatea Microsin nu a avut reclamatii de mediu.

5. INVESTITII de MEDIU

- Societatea Microsin Srl a solicitat autoritatii competente de mediu -APM Bucuresti revizuirea Autorizatiei Integrate de Mediu nr.62 din 25.05.2018 ca urmare a realizarii unor investitii constand in achizitionarea de echipamente de proces care vor conduce la cresterea capacitatii de productie anuale:

- Uscatorul in pat fluidizat, nou, P = 55 kW, cu capacitate de uscare 600 kg/sarja, se va monta in 2022;

- Reactoare, centrifuge, instalatie de apa purificata, an de fabricatie 2021, care completeaza echipamentele existente si care se vor monta in 2022.