



ArcelorMittal

ArcelorMittal Galati S.A.  
FLAT PRODUCTS

## RAPORT DE MEDIU ANUAL RAM 2016

Identificarea dispozitivului	ARCELORMITTAL S.A GALATI	
Adresa instalatiei	Calea Smârdan, nr.1, cod 800698	
Cod postal/ Cod tara		
Coordonatele amplasamentului ( latitudine ; longitudine)	Longitudine: 27.960160	Latitudine: 45.445760
Codul CAEN	2410	
Activitatea principala	Productia de metale feroase sub forme primare si de feroaliaje	
Volumul productiei	[REDACTED]	
Autoritatea de reglementare	Agentia de Protectia Mediului	
Numarul autorizatiei de mediu	1 / 24.08.2015, rev.1	
Numarul instalatiilor	1	
Numarul orelor de functionare pe an	246000	
Numarul angajatilor	5904	
Persoana de contact	Sef Departament Protectia Mediului: Mirela Dobrota	
Telefon nr	0236/ 80 10 80	
Fax nr	0236/ 80 11 79	
Adresa E-mail:	mirela.dobrota@arcelormittal.com	

**EMISII IN AER- 2016**

**DEPARTAMENT AGLOMERARE SI MATERII PRIME**

Sursa / Echipament depoluare existent	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Depozitul de materii prime/ EF nr. 1 DMP	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	-	Determinare lunara	Instalatie oprita
Depozitul de materii prime/ EF nr. 2 DMP	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	-	Determinare lunara	Instalatie oprita
Mașina de aglomerare nr. 4 - epurare gaze arse (desprafuire primara)/ EF 1 superior + EF 2 inferior	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	50	-	Determinare continua	Instalatie oprita
			NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	500 500	-	Determinare continua	
Mașina de aglomerare nr. 4 (desprafuire secundara) / FS desprăfuire	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	10	-	Determinare continua	Instalatie oprita
Concasare calcar/ EF concasare calcar	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	13.9 – 15.4	Determinare lunara	Monit. discontinua
Operația de predozare /EF predozare	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	17.6 – 22.3	Determinare lunara	Monit. discontinua
Circuitul retur / EF retur aglomerat	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	5.6 – 7.8	Determinare lunara	Monit. discontinua
Concasare cocs / EF nr. 1 si nr.2 concasare cocs	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	11.9 – 19.3	Determinare lunara	Monit. discontinua
Mașina de aglomerare 5 (desprafuire secundara)/ EF desprăfuire	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	50*	16 - 31	Determinare continua	Monit. discontinua ian - aprilie
				30**	0.82 - 29.7		Monit. continua
Mașinile de aglomerare nr. 5 si 6 (desprafuire primara) / EF epurare gaze arse (2 buc) – EF M5 + M6 (cos comun)	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural	Pulberi	50*	44.4 – 47.9	Determinare continua	Monit. discontinua
				49**	38.3 – 48.9		Monit. continua
			NO <sub>x</sub>	500	118 – 193		Monit. Discontinua
					103 - 195		

Sursa / Echipament depoluare existent	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
			SO <sub>2</sub>	500	238 - 351		Monit. discontinua
					93 - 342		Monit. continua
			PCDD/F	5 ng l-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.107	Determinare anuala	Determinare efectuata de Laborator acreditat
Mașina de aglomerare 6 (desprafuire secundara)/ EF desprăfuire	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	50	0.3 - 41	Determinare continua	Monit. continua ianuarie - martie
				30	2 - 29.9		Monit. continua aprilie-decembrie

Obs: Mașina de aglomerare nr. 4 este instalatie oprita conform strategiei de functionare a ArcelorMittal Galati.

\*VLE permis pana in martie 2016.

\*\* VLE conform Autorizatie Integrata de Mediu nr. 1/ 23.06.2016, rev.1

#### Valori limita ale factorului de emisie

Sursa / Echipament depoluare existent	Puncte de emisie	Poluanți emiși	VLE g/ t sinter	Valoare calculata* g/ t sinter	Tip monitorizare	Observatii
Mașinile de aglomerare nr. 5 si 6 (desprafuire primara) / Electrofiltre epurare gaze arse (2 buc) – EF M5 + EF M6	Sistem de evacuare (coș)	CH4	412,5 g/ t sinter	240.422	Determinare anuala	Monit. discontinua
		Cd	0.2767 g/ t sinter	0.031		
		Cr	0.1251 g/ t sinter	0.013		
		Cu	0.6005 g/ t sinter	0.153		
		Mn	0.5394 g/ t sinter	0.017		
		Ni	0.1756 g/ t sinter	0.081		
		Pb	5,6612 g/ t sinter	0.786		
		Zn	1,9313 g/ t sinter	0.236		
Hg	0.05 g/ t sinter	0.007				

Obs. Pentru aflarea factorului de emisie se va lua în calcul media a cel puțin trei măsurători valide ale indicatorilor specificați în decurs de un an.

FURNALE ȘI DEPARTAMENT LOGISTICA INTERNA (DLI)

Sursa / Echipament depoluare existent	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Obs.
Cowper F4	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	10	-	Determinare lunara	Instalatie oprita
			NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	100 200	-	Determinare lunara	
F4- turnare fonta, zgura / FS hala de turnare	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	15	-	Determinare continua	
F4- alimentare cu materii prime / FS estacada buncare	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	30	-	Determinare lunara	
F5 – alimentare cu materii prime / EF estacada buncare	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	40	10.5 – 14.1	Determinare lunara	Monit. discontinua
F5 – turnare fonta, zgura / FS hala de turnare	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	15	2.3 – 10.8	Determinare continua	Monit. continua
Cowper F5	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	Pulberi	10	4.9 – 5.2	Determinare lunara	Monit. discontinua
			NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	100 200	46 - 68 80 - 92	Determinare lunara	
Instalație insuflare praf cărbune/ FS insuflare cărbune	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	20	3.2 – 4.8	Determinare lunara	Monit. discontinua

PRODUSE AUXILIARE

Sursa / Echipament de depoluare	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanții emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare măsurată (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor rotativ de var nr.1 / EF	Sistem de evacuare (coș CV1)	Gaz natural	Pulberi	20	-	Determinare continua	Instalatia oprita
			NO <sub>x</sub>	500	-	Determinare lunara	
			SO <sub>2</sub> CO	200 500			
Cuptor rotativ de var nr.2 / EF	Sistem de evacuare (coș CV1 / coș CV3)	Gaz natural	Pulberi	20	-	Determinare continua	Instalatia oprita
			NO <sub>x</sub>	500	-	Determinare lunara	
			SO <sub>2</sub> CO	200 500			
Cuptor rotativ de var nr.3 / EF	Sistem de evacuare (coș CV3)	Gaz natural	Pulberi	20	-	Determinare continua	Instalatia oprita
			NO <sub>x</sub>	500	-	Determinare lunara	
			SO <sub>2</sub> CO	200 500			

DEPARTAMENT OTELARII

Sursa / Echipament de depoluare existent	Puncte De emisie	Combustibilii utilizat	Poluanții emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizar e	Observatii
Flux transport var N9/N10/ Filtru cu saci N9/N10	Sistem de evacuare (coș)	-	Pulberi	50	17.4 – 20.2	Determinare lunara	Monit. discontinua
Desulfurare fontă / filtru cu saci	Sistem de evacuare (coș)	-	Pulberi	10	5.3 – 6.7	Determinare lunara	Monit. discontinua
Epurare umedă a gazelor de convertizor la Convertizorul nr. 1	Sistem de evacuare (coș)	Gaz natural	Pulberi	50	28.6 – 36.7	Determinare lunara	Monit. discontinua
Epurare umedă a gazelor de convertizor la Convertizorul nr. 2	Sistem de evacuare (coș)	Gaz natural	Pulberi	50	29.5 – 37.8	Determinare lunara	Monit. discontinua
Epurare umedă a gazelor de convertizor la Convertizorul nr. 3	Sistem de evacuare (coș)	Gaz natural	Pulberi	50	28.9 – 34.6	Determinare lunara	Monit. discontinua
Tratamentul secundar al oțelului, omogenizare in oala LF	Sistem de evacuare (coș)	-	Pulberi	10	5.4 – 6.6	Determinare lunara	Monit. discontinua
Elaborarea oțelului (incarcare/ descarcare convertizor, insuflare oxigen, prelevare probe)/ FS desprafuirea secundara	Sistem de evacuare (coș)	-	Pulberi	10	3.1 – 7.1	Determinare continua	Monit. discontinua ianuarie - octombrie
					5.8 – 7.7		Monit. continua noiembrie - decembrie

Valori limita ale factorului de emisie

Sursa / Echipament de depoluare	Puncte de emisie	Poluanții emiși	VLE g/ t oțel lichid	Valoare calculata g/ t oțel lichid	Tip monitorizare	Observatii
Epurare umedă a gazelor de convertizor la Convertizor nr. 1	Sistemele de evacuare (coș)	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> Cadmium Fier	16.000 20 5,5 0,20 83	7614 18 5,1 0,09 38	Determinare anuala	Monit. discontinua
Epurare umedă a gazelor de convertizor la Convertizor nr. 2	Sistemele de evacuare (coș)	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> Cadmium Fier	16.000 20 5,5 0,20 83	7652 13 5,2 0,10 34	Determinare anuala	Monit. discontinua
Epurare umedă a gazelor de convertizor la Convertizor nr. 3	Sistemele de evacuare (coș)	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> Cadmium Fier	16.000 20 5,5 0,20 83	7976 15 5,1 0,09 26	Determinare anuala	Monit. discontinua

Obs. Pentru aflarea factorului de emisie se va lua în calcul media a cel puțin trei măsurători valide ale indicatorilor specificați în decurs de un an.

DEPARTAMENT LAMINOARE  
 LTG 1 – Instalatie oprita temporar

Sursa / Echipament depoluare	Punct de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor cu propulsie nr. 1	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	-	Determinare anuala	Instalatia oprita
			CO	170	-	Determinare lunara	
			NO <sub>x</sub>	400			
			SO <sub>2</sub>	600			

LTG 2

Sursa / Echipament depoluare	Punct de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor cu propulsie nr. 1	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	4.24	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO	170	16 – 24	Determinare lunara	
			NO <sub>x</sub>	400	176 – 186		
			SO <sub>2</sub>	600	10 – 22		
Cuptor cu propulsie nr. 2	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	4.52	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO	170	20 – 24	Determinare lunara	
			NO <sub>x</sub>	400	158 – 186		
			SO <sub>2</sub>	600	12 – 18		
Cuptor cu propulsie nr. 3	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	4.22	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO	170	18 – 22	Determinare lunara	
			NO <sub>x</sub>	400	160 – 178		
			SO <sub>2</sub>	600	10 - 20		
Cuptor normalizare nr. 1	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	5.08	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO	170	36 – 52	Determinare lunara	
			NO <sub>x</sub>	400	184 – 202		
			SO <sub>2</sub>	600	10 - 16		
Cuptor revenire	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	4.72	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO	170	90 – 96	Determinare lunara	
			NO <sub>x</sub>	400	78 -92		
			SO <sub>2</sub>	600	12 - 24		



Sursa / Echipament depoluare	Punct de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip de monitorizare	Observatii
Cuptor cu propulsie nr. 1	Sistem de evacuare (cos Nord)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	5.08	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	170 400 600	17 – 26 162 – 176 12 – 16	Determinare lunara	
	Sistem de evacuare (cos Sud)		pulberi	20	5.05	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	170 400 600	16 – 25 161 – 177 11 – 15	Determinare lunara	
Cuptor cu propulsie nr. 2	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	5.12	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	170 400 600	18 – 28 170 – 182 14 – 22	Determinare lunara	
Cuptor cu propulsie nr. 3	Sistem de evacuare (cos Nord)	Gaz natural Gaz furnal	pulberi	20	4.85	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	170 400 600	18 – 24 182 – 190 12 – 16	Determinare lunara	
	Sistem de evacuare (cos Sud)		pulberi	20	4.88	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub>	170 400 600	17 – 23 180 – 190 11 – 15	Determinare lunara	

## LBR

Sursa / Echipament depoluare	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare măsurată (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor tratament termic	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural	pulberi	10	3.08	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	80 350 100	16 - 24 142 - 156 10 - 14	Determinare lunara	Monit. discontinua
Instalația de desprăfuire cu filtru vibrator de la sablare cilindri	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	10	5.04	Determinare anuala	Monit. discontinua
Băile de decapare cu HCl	Sistem de evacuare (cos)	-	Vapori HCl	30	SLD	Determinare semestriala	Monit. discontinua
Instalația de decapare cu HCl – desțunderizator și instalație sudură cap la cap și procesor	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi	20	8.82	Determinare anuala	Monit. discontinua
Instalația de regenerare a HCl	Sistem de evacuare (cos)	-	Pulberi Vapori HCl NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> CO	25 20 350 80 150	8.42 – 9.03 SLD 114 - 120 8 30 - 35	Determinare semestriala	Monit. discontinua

## ZINCARE

Sursa / Echipament depoluare	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare măsurată (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor tratament termic	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural	pulberi	4	3.37	Determinare anuala	Monit. discontinua
			CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	20 300 40	9 - 12 92 - 98 8 - 14	Determinare semestriala	

## DPDES

Sursa / Echipament depoluare	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cazan abur nr.1	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	14 - 23 50 - 62 10 - 14 3.83 - 4.15	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.2	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	10 - 22 44 - 56 10 - 14 3.88 - 4.28	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.3	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.4	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.5	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.6	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.7	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	16 - 22 48 - 56 10 - 16 3.82 - 4.17	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.8	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	16 - 24 44 - 56 10 - 14 3.76 - 4.22	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.9	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.10	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	16 - 22 44 - 54 10 - 14 3.77 - 4.24	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.11	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	16 - 24 48 - 58 10 - 16 3.81 - 4.28	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.12	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	22 46 14 3.95	Determinare lunara	Monit. discontinua
Cazan abur nr.13	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.14	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.15	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	- 200 200	-	Determinare lunara	Instalatia oprita

Sursa / Echipament depoluare	Puncte de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
			pulberi	10			
Cazan abur nr.16	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.17	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.18	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita
Cazan abur nr.19	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural Gaz furnal	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> pulberi	- 200 200 10	-	Determinare lunara	Instalatia oprita

#### Departament Mentenanta Centrala

Sursa / Echipament depoluare	Punct de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor electric de ars motoare – arderea lacului de impregnare si a liantului de pe izolatia motoarelor	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> COV Pulberi	100 350 35 85 50	34 - 38 138 - 142 10 - 12 68.3 - 69.6 17.7 - 18.9	Determinare semestriala	Monit. discontinua

#### Departament Piese de Schimb

Sursa / Echipament depoluare	Punct de emisie	Combustibil utilizat	Poluanți emiși	VLE mg/ Nm <sup>3</sup>	Valoare masurata (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Tip monitorizare	Observatii
Cuptor tratament termic cu vatra mobila 32m2	Sistem de evacuare (cos)	Gaz natural	CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> COV Pulberi	100 350 35 85 5	32 - 34 168 - 172 14 - 16 62.6 - 64.3 3.14 - 3.31	Determinare semestriala	Monit. discontinua
Vopsitorie	Sistem de evacuare (cos)	-	COV	85	67.3 - 69.3	Determinare semestriala	Monit. discontinua

#### Observatie:

Valorile masuratorilor masurate in sistem de monitorizare continu si discontinu se incadreaza in VLE conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr 1/24.08.2015, rev. 23.06.2016

Intocmit,  
Ing. Bardasau Ciprian



## **EMISII IN APA**

EMISII IN APA  
2016

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de prelevare ape uzate	Indicatori de calitate	VLE conform AIM mg/l	valoare masurata, mg/l	Observatii
<b>Departament Aglomerare si Materii prime</b>						
Răcirea Indirectă a utilajelor, a exhaustoarelor și a sistemelor de ungere - Aglomerare 2	Ape uzate tehnologice	Colector 4- Aglomerare 2	SS	350	46-51	
			Fe total	5	0.47-0.62	
			Ni	1	0.015*	
			Pb	0.5	0.058*	
			Zn	1	0.005*	
<b>Departament Furnale</b>						
Răcirea si epurarea gazului de furnal (nefuncționarea separatorului Flottweg), Turnarea fontei pe banda in vederea răcirii formelor Preaplin turn răcire epurare si bazin apa decantata Preaplinul spălării decantoare Spălării turnuri	Ape uzate tehnologice	Colector 5F	SS	350	67-111	
			CN	1	0.106-0.135	
			Fe total	5	2.89-3.9	
			Zn	1	0.28-0.48	
			Pb	0.5	0.116-0.3	
Surplusul de apa din bazinele de granulare	Ape uzate tehnologice	Colector 8	SS	350	68-112	
			S <sup>2-</sup> +H <sub>2</sub> S	1	0.44-0.6	
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	600	59.3-100	
			Fe total	5	1.12-2.13	
<b>OLD1+ TC1</b>						
OLD1 Spălarea bazinelor decantoare apa, spălarea turnurilor de răcire	Ape uzate tehnologice si pluviala	La evacuarea apelor uzate din OLD1 in Colector 3	SS	350	62-101	
			Fe total	5	1.2-2.8	
			Zn	1	0.013-0.018	
			Ni	1	0.015*	
			SE	30	5-6	
TC1 Răcire secundara mașini turnare Circuite de răcire prin stropire	Ape uzate tehnologice si pluviala	La evacuarea apelor uzate din TC1 in Colector 3	SS	350	48-97	
			Fe total	5	0.611-1.15	
			Zn	1	0.01-0.016	
			Ni	1	0.015*	
			SE	30	4.3-5.2	
<b>LTG2, LBC, Zincare</b>						
Răcirea directă a cilindrilor de laminare, tamburilor .	Ape uzate tehnologice	Malina Nord	pH	6.5-8.5	6.69-7.4	
			Suspensii	60	42 -50	
			CCO-Cr	125	99-106	
			Reziduu filtrabil	2000	1452 -1528	
			CBO5	25	141-164	
			Cloruri	400	141-164	
			Sulfati	300	59-80	
			Azotati	25	10-12	
			Azotiti	1	0.25-0.36	
			Amoniu	3	2-2.3	
			Fier total	5	2-3	
			Sulfuri+H <sub>2</sub> S	0.5	0.39-0.43	
			Compusi fenolici	0.3	0.030-0.036	
			Cianuri	0.1	0.030-0.033	
			Subst.extract.	20	15.5-16.8	
			Crom total	-	-	
			Mangan	-	-	
			Nichel	0.2	0.015*	
			Zinc	0.5	0.010-0.012	
			Plumb	0.1	0.058*	
Cadmium	0.1	0.015*				
Cupru	0.1	0.001				

\* limita de cuantificare

Sursa generatoare	Natura apel	Punct de prelevare ape uzate	Indicatori de calitate	VLE conform Autorizatiei mg/l	valoarea masurata, mg/l	Observatii
<b>LBR</b>						
Instalatia de neutralizare a apelor uzate provenite de la decaparea cu HCl	Ape uzate tehnologice	Mallna Nord	pH	6.5-8.5	6.69-7.4	
			Suspensii	60	42-50	
			CCO-Cr	125	99-106	
			Reziduu filtrabil	2000	1452-1528	
			CBO5	25	141-164	
			Cloruri	400	141-164	
			Sulfati	300	59-80	
			Azotati	25	10-12	
			Azotiti	1	0.25-0.36	
			Amoniu	3	2-2.3	
			Fier total	5	2-3	
			Sulfuri+H2S	0.5	0.39-0.43	
			Compusi fenolici	0.3	0.030-0.036	
			Cianuri	0.1	0.030-0.033	
			Subst.extract.	20	15.5-16.8	
			Crom total	1	-	
			Mangan	1	-	
			Nichel	0.2	0.015*	
Zinc	0.5	0.010-0.012				
Plumb	0.1	0.058*				
Cadmium	0.1	0.016*				
Cupru	0.1	0.001				
<b>DPDES</b>						
Răcirea directă a lagărelor utilajelor din CTS 1 și CTS 2	Ape uzate tehnologice și pluviale	Colectorul 8	SS	350	68-112	
			Sulfuri și H2S	1	0.44-0.6	
			Sulfati	600	59.3-100	
			Fe	5	1.12-2.13	
Răcirea directă a lagărelor utilajelor din CTS 3	Ape uzate tehnologice și pluviale	Colector Valea Lupului	pH	6.5-8.5	7.5-8.1	
			Suspensii	60	42.5-48	
			CCO-Cr	125	55-60	
			Reziduu filtrabil	1500	494-539	
			CBO5	25	17.8-19.7	
			Azotati	25	9.3-10.3	
			Azotiti	1	0.534-0.650	
			Amoniu	2	0.96-1.13	
			Fier total	1	0.194-0.292	
			Sulfuri+H2S	0.5	0.340-0.400	
			Compusi fenolici	0.3	0.017-0.018	
			Cianuri	0.1	0.016-0.018	
			Subst.extract.	20	4.8-5.7	
			Crom total	1	0.024*	
			Nichel	0.5	0.015*	
			Zinc	0.5	0.005*	
			Plumb	0.1	0.058*	
			Cadmium	0.1	0.016*	
Cupru	0.1	0.001*				
Statia de tratare apa industriala	Ape uzate tehnologice	Iaz Catusa	pH	6.5-8.5	7.6-8.2	
			Suspensii	60	49-51	
			CCO-Cr	125	68-80	
			Reziduu filtrabil	1500	460-470	
			CBO5	25	19-20	
			Azotati	25	10.5-11	
			Azotiti	1	0.383-0.416	
			Amoniu	3	1.14-1.48	
			Fier total	-	-	
			Sulfuri+H2S	0.5	0.392-0.422	
			Fluoruri	-	-	
			Compusi fenolici	0.3	0.022-0.024	
			Cianuri	0.1	0.023-0.027	
			Subst.extract.	20	5.4-6.1	
			Zinc	-	-	
			Plumb	0.1	0.058*	
			Cadmium	0.1	0.016*	
			Cupru	0.1	0.001*	
Statia de apa demineralizata	Ape uzate tehnologice	Evacuare in Colector 3	SS	350	54-69	
			Ca	300	140-152	
			Mg	100	70-76	

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de prelevare ape uzate	Indicatori de calitate	VLE conform Autorizatiei mg/l	valoare masurata, mg/l	Observatii
<b>SERVICII</b>						
Tratamente termice	Ape uzate tehnologice	Colector 2	pH	6.5-8.5	7.6-7.88	
			Suspensii	60	48-51	
			CCO-Cr	125	60-67	
			Reziduu filtrabil	1500	423-454	
			CBOS	25	18.4-21	
			Azotati	25	11-11.7	
			Azotiti	1	0.34-0.35	
			Amoniu	2	0.66-0.71	
			Fier total	-	-	
			Sulfuri+H2S	0.5	0.325-0.427	
			Compusi fenolici	0.3	0.023-0.025	
			Cianuri	0.1	0.022-0.025	
			Subst.extract.	20	5.3-6.2	
			Zinc	0.3	0.005*	
			Plumb	0.2	0.058*	
Cupru	0.1	0.001*				
DMC- Instalatia de spalare motoare	Ape uzate tehnologice	Colector 3	Suspensii	350	369-461	Apele uzate de la DMC se vor elimina cu firme autorizate.
			Cloruri	500	56-176	
			Sulfuri si H2S	1	2.8-4.3	
			Sulfati	600	89-98	
			SE	30	33-40	
			Produse petrolere	5	9.5-10.7	
Detergenti sintetici	25	2.26-5.96				

Nota: Aglomerare 1, Produse Auxiliare, LTG1, UPS - Instalatiile oprite temporar.

\* limita de cuantificare

Intocmit,  
Cristina Nastase



# **CALITATEA SOLULUI**

## **CALITATEA SOLULUI**

### **Zone de prelevare:**

#### **1. Instalatii neconforme:**

- UCC1;
- Fabrica de Var nr. 2;
- OLD3;

#### **2. Instalatii conforme:**

- DAMP;
- Furnale & DLI;
- OLD1;
- Fabrica de Var nr. 1(Produse Auxiliare);
- LTG1 & LTG2;
- LBR & LBC & LBZ (Zincare);
- DPS & DMC;
- DPDES.

Calitate sol

1. Monitorizare instalatii neconforme

• UCC1 (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori											SO <sub>x</sub> <sup>2</sup>		
		pH	Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	cianuri	fenoli	Benzen		Sulfuri	Benz a piren
Valoare masurata													mg/Kg		
1	Zona bateriilor de cocsificare, 0-5 cm suprafata	8.33	23.68	52.1	96.1	0.082	29.60	874	22.90	ND	0.081	ND	0.26	0.050	218
2	Zona bateriilor de cocsificare, 30-40 cm adancime	8.30	22.54	44.3	100.2	0.080	28.20	767	21.40	ND	0.083	ND	0.30	0.046	220
3	Zona Statiei de epurare a apelor uzate , 0-5 cm suprafata	8.30	23.40	40.5	74.3	0.099	21.50	715	20.40	ND	0.070	ND	0.30	0.024	200
4	Zona Statiei de epurare a apelor uzate , 30-40 cm adancime	8.29	21.80	48.7	79.6	0.087	26.90	726	19.80	ND	0.072	ND	0.35	0.023	211
5	1 km distanta pe directia sud fata de Poarta Sud,	8.31	21.30	51.8	86.4	0.090	25.60	825	22.50	ND	0.050	ND	0.15	0.018	183
6	1 km distanta pe directia sud fata de Poarta Sud ,	8.30	19.20	53.0	80.3	0.084	24.50	823	22.34	ND	0.059	ND	0.17	0.015	200
7	1 km distanta pe directia est fata de Poarta UCC,	8.32	21.30	55.8	94.3	0.080	25.60	779	23.40	ND	0.063	ND	0.21	0.016	180
8	1 km distanta pe directia est fata de Poarta UCC,	8.29	24.80	50.2	90.6	0.076	27.90	684	23.00	ND	0.069	ND	0.18	0.014	188
9	Zona instalatiilor de transport si pregatire carbuni ,	8.30	24.98	50.7	86.5	0.087	26.70	820	24.00	ND	0.067	ND	0.40	0.028	231
10	Zona instalatiilor de transport si pregatire carbuni ,	8.30	25.04	52.8	90.8	0.085	28.08	823	25.11	ND	0.070	ND	0.41	0.024	244
11	Zona depozitului de smoala , 0-5 cm suprafata	8.31	19.60	43.8	73.3	0.070	33.80	784	25.00	ND	0.094	ND	0.40	0.055	277
12	Zona depozitului de smoala , 30-40 cm adancime	8.28	20.40	46.7	75.8	0.072	28.70	866	24.30	ND	0.090	ND	0.38	0.053	261
13	Zona Rezervoare apa uzata , 0-5 cm suprafata	8.30	19.00	46.0	88.6	0.073	32.10	864	26.50	ND	0.062	ND	0.30	0.033	187
14	Zona Rezervoare apa uzata , 30 - 40 cm adancime	8.29	18.75	52.3	80.2	0.070	33.80	889	32.80	ND	0.064	ND	0.34	0.030	199
15	Zona depozit sulfat-latura sud, 0-5 cm suprafata	8.27	21.30	45.2	94.5	0.091	16.20	787	26.50	ND	0.080	ND	0.35	0.030	274
16	Zona depozit sulfat-latura sud, 30-40 cm adancime	8.28	19.60	47.9	95.2	0.087	13.34	798	28.10	ND	0.077	ND	0.37	0.027	280
	Incertitudine %	±2	±2.02	±3.7	±3.80	±3.9	±8.7	±2.15	±10	±10	±10	±10	±10	±27	±10
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	7.5-8.5	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	200	10	<0.5	<400	<5	<5000

Note:

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala, cu exceptia indicatorului Ni-in zona depozit sulfat,latura sud-frecventa de monitorizare semestriala.  
ND-Nedetectabil.

• Fabrica de Var nr. 2 (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		pH	Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	
		Valoare masurata mg/Kg									
1	Zona Fabrica de var 2-zona instalatiei de sortare-concasare calcar – 0-5 cm suprafata	8.10	18.90	24.60	81.40	0.059	28.10	669	25.80	189.60	
2	Zona Fabrica de var 2-zona instalatiei de sortare-concasare calcar – 30-40 cm adancime	8.22	19.80	29.20	65.30	0.050	26.20	685	27.80	230.20	
	Incertitudine %	±2	± 2.02	± 3.7	± 3.8	±2.4	±4.4	± 2.15	±4.2	± 10	
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	7.5-8.5	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000	

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala.

• OLD3 (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		pH	Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	
Valoare masurata											
1	Zona decantare GA OLD 3 - TC3 - 0-5 cm suprafata	8.28	24.80	51.9	81.1	0.070	30.80	785	27.00	274	
2	Zona decantare GA OLD 3 - TC3 - 30-40 cm adancime	8.31	26.00	36.2	73.4	0.069	27.20	682	23.40	326	
3	Zona vest amplasament OLD 3 - TC3 - 0-5 cm suprafata	8.22	25.66	41.2	62.8	0.094	33.50	652	18.30	253	
4	Zona vest amplasament OLD 3- TC3 - 30-40 cm adancime	8.26	23.20	34.1	72.4	0.072	30.70	589	17.10	284	
5	Zona sud amplasament OLD 3- TC3 - 0-5 cm suprafata	8.27	28.40	40.7	67.9	0.062	27.20	618	19.71	239	
6	Zona sud amplasament OLD 3 - TC3 - 30-40 cm adancime	8.31	27.89	28.6	63.6	0.088	23.79	616	20.58	240	
Incertitudine %		±2	± 2.02	± 3.7	± 3.8	±2.4	±4.4	± 2.15	±4.2	± 10	
VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016		7.5-8.5	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000	

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala.

**Observatii privind monitorizarea calitatii solului in instalatiile neconforme:**

1. Datele reprezentata monitorizarea anuala realizata de Laboratorul de Mediu din cadrul ArceIorMittal Galati ,in cursul anului 2016. Se anexeaza rapoartele de incercare emise de Laboratorul de Mediu.
2. Pentru verificarea conformitatii datelor se realizeaza anual determinari cu laborator acreditat RENAR. Se anexeaza rapoartele de incercare emise de Rompetrol Quality Control Navodari.
3. Analizand valorile rezultatelor obtinute, nu se inregistreaza depasiri ale valorilor limita prevazute in Autorizatia Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016, respectiv Ordin 756/97 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

## 2. Monitorizare instalatii conforme

• Aglomerare (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/Kg	
		Valoare masurata									
1	Zona Aglomerare 1 - 0-5 cm suprafata	21.10	33.10	72.2	0.087	27.40	811.4 889.6	22.00	181.4		
2	Zona Aglomerare 1- 30- 40 cm adancime	22.60	38.60	77.9	0.085	24.00	826.0 746.6	20.60	222.2		
3	Zona Aglomerare 2- 0-5 cm suprafata	24.50	37.50	74.1	0.067	24.01	915.3 850.0	19.50	199.6		
4	Zona Aglomerare 2 - 30- 40 cm adancime	25.30	40.40	74.0	0.072	25.00	907.8 852.0	21.00	204.4		
5	Poarta Sud - 0-5 cm suprafata	26.30	33.02	135.0	1.79	31.80	569.3 1097.0	20.10	200.1		
6	Poarta Sud -30- 40 cm adancime	25.01	30.80	99.8	1.70	32.00	586.2 608.0	19.70	197.8		
7	Poarta Vest - 0-5 cm suprafata	24.50	38.60	138.4	1.90	33.60	613.0 785.0	14.62	179.0		
8	Poarta Vest - 30- 40 adancime	25.50	36.60	140.8	1.77	31.40	628.4 751.0	11.05	199.0		
	Incertitudine %	±2.02	±3.7	±3.8	±2.4	±4.4	±2.15	±4.2	±10		
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000		

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.

Frecventa de monitorizare anuala, cu exceptia indicatorului Mn-frecventa de monitorizare semestriala.

• Furnale & DLI (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		
Valoare masurata											
mg/Kg											
1	Zona Separator slam - 0-5 cm suprafata	28.70	46.80	99	1.460	30.20	580.6 874	12.10	285		
2	Zona Separator slam - 30-40 cm adancime	28.00	35.60	100	1.66	32.00	613.7 1102	14.30	299		
3	Zona Instalatie granulare zgura - 0-5 cm suprafata	28.60	28.90	88.4	1.86	31.75	823 749.0	14.40	274		
4	Zona Instalatie granulare zgura , 30-40 cm adancime	26.30	49.60	98.7	1.76	30.50	841.6 730.0	13.08	280		
5	Zona Depozit ulei SEIRA - 0-5 cm suprafata	27.50	40.20	86.50	1.99	38.60	501.7 822.0	16.57	240.0		
6	Zona Depozit ulei SEIRA- 30-40 cm adancime	26.40	22.80	83.70	1.92	37.05	526.2 811.0	12.55	241.0		
7	Zona F3- 0-5 cm suprafata	24.60	35.60	83.40	1.20	33.30	573.7 760.0	13.60	310.0		
8	Zona F3- 30-40 cm adancime	22.50	37.80	130.00	1.44	35.60	611.0 772.0	15.11	321.0		
9	Poarta Sud- 0-5 cm suprafata	26.30	33.02	135.00	1.79	31.80	586.2 1097.0	20.10	200.1		
10	Poarta Sud- 30-40cm adancime	25.01	30.80	99.80	1.70	32.00	604.1 608.0	19.70	197.8		
11	Poarta Vest - 0-5 cm suprafata	24.50	38.60	138.40	1.90	33.60	592.4 785.0	14.62	179.0		
12	Poarta Vest - 30-40 adancime	25.50	36.60	140.80	1.77	31.40	611.8 751.0	11.05	199.0		
13	Smardan- 0-5 cm suprafata	22.39	37.70	47.90	1.39	28.60	462.5 779.0	13.78	158.3		
14	Smardan-30-40 cm adancime	24.01	34.80	72.21	1.68	27.40	488.0 749.0	11.60	163.4		
15	Sendreni- 0-5 cm suprafata	24.11	29.70	79.80	1.72	26.26	459.3 874.0	12.71	154.9		
16	Sendreni- 30-40 cm adancime	20.60	27.70	80.60	1.91	28.50	426.8 866.0	11.08	160.2		
	Incertitudine %	±2.02	±3.7	±3.8	±2.4	±4.4	±2.15	±4.2	±10		
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000		

Note:

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.

Frecventa de monitorizare anuala, cu exceptia indicatorului Mn-frecventa de monitorizare semestriala.

• OLD1 (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		
		mg/Kg									
Valoare masurata											
1	Zona hala convertizoare, 0-5 cm suprafata	24.26	28.30	70.20	1.87	40.20	955.0	12.37	325.0		
2	Zona hala convertizoare, 30-40 cm adancime	23.65	30.50	84.00	1.90	38.90	964.0	12.22	330.0		
3	Zona cladire administrativa OLD1, 0-5 cm suprafata	26.31	37.87	90.24	1.97	37.28	798.0	11.13	222.0		
4	Zona cladire administrativa OLD1, 30-40 cm adancime	25.48	35.64	88.10	1.85	34.56	766.0	12.22	240.0		
5	Zona decantatoare GA OLD1-TC1, 0-5 cm suprafata	26.12	40.15	136.00	1.66	37.40	847.0	18.66	281.0		
6	Zona decantatoare GA OLD1-TC1, 30-40 cm adancime	25.48	35.50	111.00	1.54	38.00	792.0	20.03	293.0		
7	Zona nord a halelor de turnare otel, 0-5 cm suprafata	25.90	28.70	100.00	1.40	32.40	1000.0	13.11	271.0		
8	Zona nord a halelor de turnare otel, 30-40 cm adancime	25.36	30.60	95.00	1.37	36.25	997.0	14.06	280.0		
9	Zona est a halelor de turnare otel, 0-5 cm suprafata	23.89	50.12	100.20	1.63	27.60	751.0	20.50	288.0		
10	Zona est a halelor de turnare otel, 30-40 cm adancime	24.07	48.70	128.00	1.87	34.08	748.0	18.90	300.0		
11	Zona vest amplasament OLD1-TC1, 0-5 cm suprafata	25.10	30.25	75.20	1.62	35.90	1021.0	12.40	322.0		
12	Zona vest amplasament OLD1-TC1, 30-40 cm adancime	24.87	31.02	88.10	1.73	33.58	998.0	10.27	349.0		
13	Zona nord amplasament OLD1-TC1, 0-5 cm suprafata	25.60	33.10	91.20	1.58	33.70	804.0	11.20	315.0		
14	Zona nord amplasament OLD1-TC1, 30-40 cm adancime	23.40	30.80	89.60	1.37	35.10	825.0	10.70	324.0		
	Incertitudine %	± 2.02	± 3.7	± 3.8	± 2.4	± 4.4	± 2.15	± 4.2	± 10		
VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016		<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000		

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala.



• Fabrica de Var nr. 1 (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		pH	Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	
		Valoare masurata mg/Kg									
1	Zona Fabrica de var 1-zona instalatiei de sortare-concasare calcar si a CRV1 -0-5 cm suprafata	8.20	17.8	19.2	51.9	0.056	24.7	689.0	25.9	144.6	
2	Zona Fabrica de var 1-zona instalatiei de sortare-concasare calcar si a CRV1 -30-40 cm adancime	8.24	18.0	19.8	64.6	0.05	22.9	678.0	28.1	145.8	
3	La distanta de 1 km pe directia sud fata de Fabrica de var nr.1 - 0-5 cm suprafata	8.08	18.1	23.9	50.2	0.05	27.4	700.0	17.2	168.9	
4	La distanta de 1 km pe directia sud fata de Fabrica de var nr.1 - 30-40 cm adancime	8.13	20.0	22.0	51.7	0.05	20.1	721.0	19.2	171.2	
5	La distanta de 1 km pe directia vest fata de Fabrica de var nr.1 - 0-5 cm suprafata	8.25	25.5	24.7	57.6	0.05	21.8	664.0	18.5	128.9	
6	La distanta de 1 km pe directia vest fata de Fabrica de var nr.1 - 30-40 cm adancime	8.24	26.7	25.4	79.8	0.05	24.5	720.0	19.7	129.7	
	Incertitudine %	± 2	± 2.02	± 3.7	± 3.8	± 2.4	± 4.4	± 2.15	± 4.2	± 10	
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	7.5-8.5	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000	

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala.

• LTG1 & LTG2 (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		
		Valoare masurata mg/Kg									
1	Zona LTG1-sud ULP, 0-5 cm suprafata	20.60	40.60	72.50	1.56	32.50	828	14.25			331
2	Zona LTG1-sud ULP, 30-40 cm adancime	23.45	38.70	76.30	1.77	34.04	864	13.27			347
3	Zona LTG1- Nord ULP ,bloc administrativ, 0-5 cm suprafata	23.45	32.75	96.87	1.61	33.70	801	14.25			220
4	Zona LTG1- Nord ULP ,bloc administrativ , 30-40 cm adancime	25.01	34.30	128.40	1.70	35.84	874	14.72			241
5	Zona vest LTG2, 0-5 cm suprafata	21.89	31.40	92.60	1.30	37.80	1119	15.33			291
6	Zona vest LTG2, 30-40 cm adancime	22.76	38.90	88.70	1.41	34.60	987	15.50			302
	Incertitudine %	± 2.02	± 3.7	± 3.8	±4.3	±5.2	± 2.15	±7.8			± 10
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300			<5000

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala.

•LBR & LBC (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/Kg	
		Valoare masurata									
1	Zona dintre LBR-LBC- 0-5 cm suprafata	24.6	48.9	89.7	1.88	35.6	1178	11.20	297		
2	Zona dintre LBR-LBC, 30-40 cm adancime	29.8	47.9	88.3	1.79	33.4	1077	13.60	309		
3	Zona laminor LBC latura est - 0-5 cm suprafata	25.2	28.5	84.3	1.06	28.3	733	11.83	320		
				88.7	1.44						
4	Zona laminor LBC latura est, adancime	22.6	27.4	89.6	1.10	26.6	745	10.74	342		
				86.3	1.37						
	Incertitudine %	± 2.02	± 3.7	± 3.8	± 2.4	± 4.4	± 2.15	± 4.2	± 10		
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000		

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.

Frecventa de monitorizare anuala, cu exceptia indicatorilor Zn, Cd-in zona laminor LBC,latura est-frecventa de monitorizare semestriala.

• Zincare (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	Fe	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	
		mg/Kg									
		Valoare masurata									
1	Zona vest IZ langa LBR-0-5 cm suprafata	24.32	37.25	86.7	1.78	36.70	705.3 1010.0	16.30	19240 24693	293	
2	Zona vest IZ langa LBR- 30-40 cm adancime	24.17	35.42	90.1	1.80	34.25	724.0 987.0	15.70	18180 25008	314	
3	Zona nord IZ spre LSF- 0-5 cm suprafata	21.78	25.32	60.2	1.75	34.68	719.6 735.0	19.20	21460 24123	278	
4	Zona nord IZ spre LSF - 30-40 cm adancime	20.46	23.56	61.5	1.43	30.56	733.4 711.0	17.40	21730 22471	298	
5	Zona est IZ spre LBC- 0-5 cm suprafata	23.65	41.70	111.0	1.73	37.50	629.7 1121.0	17.80	22310 38421	327	
6	Zona est IZ spre LBC - 30-40 cm adancime	24.73	38.90	98.2	1.80	36.42	642.1 1164.0	15.24	21600 35479	334	
	Incertitudine %	± 2.02	± 3.7	± 3.8	± 4.3	± 5.2	± 2.15	± 7.8	± 9.4	± 10	
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	50 000	<5000	

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.

Frecventa de monitorizare anuala, cu exceptia indicatorilor Mn, Fe - frecventa de monitorizare semestriala.

• DPS & DMC (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori										
		Cu	Pb	Zn	Cd	Fe	Ni	Min	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/Kg	
		Valoarea masurata										
1	Vest DMPS in vecinatatea LTG1, 0-5 cm suprafata	22.3	45.6	138.0	1.23	18250 18701	30.1	811	16.5	214		
2	Vest DMPS in vecinatatea LTG1, 30-40 cm adancime	21.4	40.1	86.2	1.17	16470 16421	31.2	764	13.3	301		
3	Nordul DMPS in vecinatatea OLD3, 0-5 cm suprafata	20.7	43.0	93.0	1.11	16350 15602	33.6	847	11.5	360		
4	Nordul DMPS in vecinatatea OLD3, 30-40 cm adancime	20.0	40.2	80.4	1.15	17210 16312	30.8	758	9.6	366		
5	Estul DMPS spre atelier intretinere mecanica, 0-5 cm suprafata	24.0	38.6	100.2	1.61	17160 16612	40.20	751	16.4	324.1		
6	Estul DMPS spre atelier intretinere mecanica, 30-40 cm adancime	22.7	37.6	111.3	1.69	17290 16541	37.80	760	16.8	331.2		
7	Sudul DMPS in vecinatatea directiei administrative, 0-5 cm suprafata	22.3	35.4	78.6	1.64	19310 18128	30.50	725	22.1	207		
8	Sudul DMPS in vecinatatea directiei administrative, 30-40 cm adancime	23.6	35.0	70.2	1.55	19760 19043	31.02	897	22.04	211		
9	Limita sudica a DMPS, langa OLD1, 0-5 cm suprafata	23.5	44.3	58.9	1.09	19450 20010	30.01	855	17.6	270		
10	Limita sudica a DMPS, langa OLD1, 30-40 cm adancime	23.0	32.2	60.4	1.1	18210 19861	31.9	844	16.8	281		
11	Limita nordica a DMPS, langa TC3, 0-5 cm suprafata	21.6	39.8	121.0	1.39	13520 16112	34.7	784	21.8	310		
12	Limita nordica a DMPS, langa TC3, 30-40 cm adancime	21.2	38.5	118.0	1.31	14960 17313	34.5	805	20.3	324		
13	Estul RS in vecinatatea Fluxuri speciale, 0-5 cm suprafata	22.45	31.6	87.9	1.60	16370 14402	29.6	798	10.5	379		
14	Estul RS in vecinatatea Fluxuri speciale, 30-40 cm adancime	22.31	32.08	78.3	1.55	17820 15460	26.7	707	10.7	387		
15	SRM-Reconditionari Cilindri Laminare- Zona halei masini unelte 0-5 cm suprafata	21.89	32.4	92.1	1.21	-	37.6	720	21.7	374		
16	SRM-Reconditionari Cilindri Laminare- Zona halei masini unelte 30-40 cm suprafata	21.0	32.0	100.7	1.12	-	35.4	718	20.3	389		
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	± 2.02	± 3.7	± 3.8	± 4.6	± 7.8	± 8	± 2.15	± 9.7	± 10		
	Incertitudine %	<250	250	<700	5	<50 000	<200	<2000	<300	<5000		

**Note:**  
Valorile inscrie in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala, cu exceptia indicatorului Fe-frecventa de monitorizare semestriala.  
Pentru zona: SRM-Reconditionari Cilindri Laminare- Zona halei masini unelte nu este prevazuta analiza indicatorului Fe.

• DPDES (2016)

Nr. crt.	Locul recoltării	Indicatori									
		Cu	Pb	Zn	Cd	Ni	Mn	Cr	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		
		Valoare masurata mg/Kg									
1	Zona CTS1- zona cazanului 3, 0-5 cm suprafata	26.45	50.4	100.0	1.77	35.6	325	17.5	298		
2	Zona CTS1- zona cazanului 3, 30-40 cm adancime	27.32	47.8	110.0	1.80	37.9	507	15.6	307		
3	Zona CTS2 –perimetru turn racire , 0-5 cm suprafata	22.47	25.6	84.0	1.44	31.7	1078	15.2	357		
4	Zona CTS2 –perimetru turn racire , 30-40 cm adancime	22.31	29.8	81.3	1.50	32.1	812	14.4	368		
5	Zona CTS3- zona cazanului 15, 0-5 cm suprafata	25.60	36.8	90.4	1.66	29.8	847	16.3	382		
6	Zona CTS3- zona cazanului 15, 30-40 cm adancime	28.00	35.4	91.6	1.50	26.4	1035	15.4	395		
	Incertitudine %	± 2.02	± 3.7	± 3.8	±4.3	±5.2	± 2.15	±7.8	± 10		
	VLE pentru soluri mai putin sensibile conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016	<250	250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000		

**Note:**

Valorile inscrise in tabel sunt pentru soluri mai putin sensibile.  
Frecventa de monitorizare anuala.

**Observatii privind monitorizarea calitatii solului in instalatiile conforme:**

1. Datele reprezentata monitorizarea anuala realizata de Laboratorul de Mediu din cadrul ArcelorMittal Galati ,in cursul anului 2016. Se anexeaza rapoartele de incercare emise de Laboratorul de Mediu.
2. Pentru verificarea conformitatii datelor se realizeaza anual determinari cu laborator acreditat RENAR. Se anexeaza rapoartele de incercare emise de Rompetrol Quality Control Navodari.
3. Analizand valorile rezultatelor obtinute, nu se inregistreaza depasiri ale valorilor limita prevazute in Autorizatia Integrata de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016, respectiv Ordin 756/97 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Intocmit,  
Neculau Andreea



## **CALITATEA APEI SUBTERANE**

Centralizator Apa subterane 2016

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
Departament Aglomerație și Maxe și Prime							
F 16	pH	7.7	7.61	7.45	7.51	7.49	-
	SS	15	13	11	11	12	±0.05
	Reziduu fix	350	311	312	310	320	±10
	CCO-Mn	5.11	4.58	4.49	4.36	4.4	±0.7
	Sulfati	240.1	210.3	211.3	220.1	217.8	±5.0
	Cloruri	75.15	68.9	66.5	64.3	65.2	±5.0
	Amoniu	0.122	0.109	0.107	0.111	0.113	±0.001
	Azotati	38	34.6	35	34.8	35.02	±0.3
	Fe total	0.02	0.013	0.014	0.012	0.014	±0.05
	Calciu	54.1	50.7	48.6	47.5	45.2	±2.2
	Magneziu	24.15	22.5	21.8	20.4	21.03	±2.0
	Compusi fenolici	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	±0.005
	Cianuri	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	±0.0006
	Crom	0.056	0.044	0.04	0.041	0.039	±0.05
	Mangan	0.028	0.022	0.023	0.024	0.025	±0.005
	Plumb	0.009	0.004	0.005	0.005	0.006	±0.008
Zinc	0.02	0.013	0.014	0.015	0.016	±0.016	
F 38	pH	7.84	7.78	7.76	7.65	7.7	-
	SS	15	12	13	12	13	±0.05
	Reziduu fix	599	532	528	531	538	±10
	CCO-Mn	101.3	97.4	98.3	97.6	98.2	±0.7
	Sulfati	243	222.3	220.5	216	220	±5.0
	Cloruri	72.16	66.2	66	65.4	66.1	±5.0
	Amoniu	0.007	0.004	0.005	0.005	0.005	±0.001
	Azotati	18.9	16.57	15.7	16.08	16.87	±0.3
	Fe total	0.006	0.004	0.005	0.004	0.004	±0.05
	Calciu	51.11	45.98	46.3	45.3	45.9	±2.2
	Magneziu	67.13	64.3	62.8	63	62	±2.0
	Compusi fenolici	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	±0.005
	Cianuri	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	±0.0006
	Crom	0.044	0.038	0.035	0.034	0.035	±0.05
	Mangan	0.03	0.026	0.025	0.024	0.025	±0.005
	Plumb	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	±0.008
Zinc	0.025	0.017	0.018	0.017	0.018	±0.016	



Centralizator Ape subterane 2016

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
Departament: Jmale							
F 26	pH	8.22	8.1	8.19	8.09	8.11	-
	SS	78	74	75	73	74	±0.05
	Reziduu fix	41	33.5	32.9	33.4	34.01	±10
	CCO-Mn	22	18.02	17.85	16.43	17	±0.7
	Sulfati	100	92	90	87	88.3	±5.0
	Cloruri	40	36.01	36.98	35.7	36	±5.0
	Amoniu	0.63	0.578	0.58	0.56	0.58	±0.001
	Azotati	6.3	5.13	5.2	5.4	5.6	±0.3
	Fe total	1	0.87	0.76	0.7	0.72	±0.05
	Calciu	83	76.15	75.8	74.9	75.2	±2.2
	Magneziu	35	30.2	29.7	27.6	27	±2.0
	Compusi fenolici	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	±0.005
	Clanuri	0.014	0.01	0.01	0.01	0.01	±0.0006
	Crom	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	±0.05
	Mangan	0.015	0.013	0.012	0.013	0.012	±0.005
	Plumb	0.012	0.008	0.009	0.007	0.009	±0.008
	Zinc	0.02	0.016	0.017	0.015	0.016	±0.016
F 53	pH	7.86	7.72	7.7	7.65	7.71	-
	SS	50	46	45	46	48	±0.05
	Reziduu fix	369	317	322	330	336	±10
	CCO-Mn	28.8	25.06	25.46	25	26	±0.7
	Sulfati	96.36	88.72	89.03	88.7	87.9	±5.0
	Cloruri	33	28.76	29.01	28.6	29	±5.0
	Amoniu	0.36	0.341	0.324	0.33	0.34	±0.001
	Azotati	3.69	3.46	3.5	3.49	3.5	±0.3
	Fe total	1	0.79	0.72	0.7	0.74	±0.05
	Calciu	63.25	53.1	54	55	56.3	±2.2
	Magneziu	35	31.87	32.03	32.78	30.6	±2.0
	Compusi fenolici	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	±0.005
	Clanuri	0.014	0.013	0.012	0.002	0.002	±0.0006
	Crom	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	±0.05
	Mangan	0.01	0.007	0.005	0.008	0.009	±0.005
	Plumb	0.012	0.001	0.001	0.001	0.001	±0.008
	Zinc	0.03	0.022	0.02	0.019	0.017	±0.016
F 36	pH	7.41	7.33	7.29	7.31	7.33	-
	SS	76	73	74	69	68	±0.05
	Reziduu fix	422	330	335	340	352	±10
	CCO-Mn	7.2	6.66	6.03	6	6.2	±0.7
	Sulfati	100.3	88.23	87.9	90.01	87.6	±5.0
	Cloruri	41.6	36.84	35.9	33.7	35	±5.0
	Amoniu	0.471	0.43	0.4	0.39	0.401	±0.001
	Azotati	3.55	3.25	3.3	3.26	3.3	±0.3
	Fe total	1.15	1.11	1.1	1	0.999	±0.05
	Calciu	72	66.74	66.05	64.8	66	±2.2
	Magneziu	24	22.46	22.75	22.07	22.54	±2.0
	Compusi fenolici	0.01	0.005	0.004	0.006	0.005	±0.005
	Clanuri	0.012	0.007	0.005	0.008	0.007	±0.0006
	Crom	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	±0.05
	Mangan	0.013	0.008	0.007	0.008	0.009	±0.005
	Plumb	0.04	0.0015	0.0018	0.0018	0.0017	±0.008
	Zinc	0.075	0.059	0.06	0.059	0.056	±0.016

\* limita de cuantificare



Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
PH 782	pH	8.32	7.76				-
	SS	244	30				± 0.05
	Reziduu fix	420	357				± 10
	CCO-Min	15	8.02				± 0.7
	Sulfati	42.8	38.7				± 5
	Cloruri	82.24	60.4				± 5
	Amoniu	0.28	<0.002				± 0.001
	Azotati	2.75	1.71				±
	Fe total	1035	0.276				±
	Calciu	52.1	49.6				± 2.2
	Magneziu	68.53	34.5				± 2
	Compusi fenolici	0.004	0.002				± 0.005
	Cianuri	0.012	0.005				± 0.0006
	Mangan	0.395	0.026				± 0.005
	Plumb	0.025	0.02				± 0.008
	Zinc	0.02	0.015				± 0.016

**ArcelorMittal Galați S.A.**

**Flat Products**

**DEPARTAMENT PROTECȚIA MEDIULUI**

**Centralizator Ape subterane 2016**



**ArcelorMittal**

Zona Produse Auxiliare

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
P68 Conform AIM/nr.1 din 24.08.2015	pH	8.5	7.81	7.85	7.73	7.80	-
	SS	250	198	200	199	200	±0.05
	CCO-Mn	12	9	9.4	10	9.5	±0.7
	Reziduu filtrabil	850	768	755	762	770	±10
	Cloruri	65	59.02	58.2	59.01	58.70	±5
	Sulfati	325	286.7	284	278.20	280.20	±5
	Azotati	2.3	2.13	2	1.99	1.86	±0.3
	Amoniu	0.384	0.371	0.367	0.370	0.374	±0.001
	Azotiti	0.025	0.016	0.018	0.019	0.018	±0.016
	Fier total	3.5	2.98	2.87	2.90	2.95	±0.05
	Calciu	42	36.77	36	35.40	36.10	±2.2
	Magneziu	30	26.35	25.8	26.07	27.00	±2
	Compusi fenolici	0	0	0	0.00	0.00	±0.005
	Cianuri	0.011	0.008	0.007	0.009	0.008	±0.0006
	Mangan	0.035	0.027	0.028	0.029	0.025	±0.005
	Zinc	0.08	0.05	0.048	0.050	0.048	±0.016
Crom	0.06	0.052	0.05	0.048	0.047	±0.05	
Plumb	0.08	0.074	0.072	0.07	0.06	±0.008	

Centralizator Ape subterane 2016

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
Zona F01							
F3	pH	7.9	7.61	7.63	7.56	7.61	-
	SS	225	210	207	211	216	± 0.05
	CCO Mn	28	25.02	26	25.3	25	± 0.7
	Reziduu filtrabil	578	490	485	475	482	± 10
	Cloruri	42	37.01	37.6	36.9	37	± 5
	Sulfati	155	145	142	143	148	± 5
	Azotati	3.5	2.8	3	2.9	2.7	± 0.3
	Amoniu	0.42	0.37	0.381	0.391	0.378	± 0.001
	Fier total	7.5	7.22	7.04	7.1	7	± 0.05
	Calciu	35.7	32.6	33	31.4	30.9	± 2.2
	Magneziu	27.4	26.3	26.8	25.8	24.8	± 2
	Compusi fenolici	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	± 0.005
	Cianuri	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	± 0.0006
	Crom total	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	± 0.05
	Mangan	0.08	0.07	0.069	0.07	0.066	± 0.005
	Zinc	0.038	0.03	0.029	0.027	0.028	± 0.016
Plumb	0.022	0.019	0.018	0.019	0.017	± 0.008	
F 14	pH	8.5	8.3	8.26	8.31	8.4	-
	SS	250	245	239	241	239	± 0.05
	CCO Mn	35	31.87	32	31.6	32	± 0.7
	Reziduu filtrabil	850	733	728	739	740	± 10
	Cloruri	45	40.8	40	39.5	40.1	± 5
	Sulfati	250	221	219	220	223	± 5
	Azotati	2.5	2.06	2.11	2.12	2.16	± 0.3
	Amoniu	0.5	0.43	0.421	0.43	0.4	± 0.001
	Fier total	6.5	5.6	5.4	5.6	5.8	± 0.05
	Calciu	50	45.8	44.6	43.9	44	± 2.2
	Magneziu	45	38.7	37.6	38.01	38.52	± 2
	Compusi fenolici	0.022	0.019	0.018	0.019	0.017	± 0.005
	Cianuri	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	± 0.0006
	Crom total	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	± 0.05
	Mangan	0.185	0.174	0.173	0.175	0.177	± 0.005
	Zinc	0.035	0.027	0.025	0.026	0.027	± 0.016
Plumb	0.02	0.0018	0.017	0.018	0.016	± 0.008	
F 71	pH	8.1	7.76	7.73	7.81	7.75	-
	SS	88	84	80	82	84	± 0.05
	CCO Mn	12.7	11	10.6	11	11.2	± 0.7
	Reziduu filtrabil	405	336	345	355	361	± 10
	Cloruri	16.5	15	14.8	14.07	14.35	± 5
	Sulfati	185	162	160	163	170	± 5
	Azotati	4.2	3.8	3.6	3.7	3.5	± 0.3
	Amoniu	0.34	0.298	0.292	0.284	0.291	± 0.001
	Fier total	5.85	5.75	5.6	5.41	5.52	± 0.05
	Calciu	43.4	36.8	35.4	36.2	37.6	± 2.2
	Magneziu	18.7	17.04	16.7	15.7	16.1	± 2
	Compusi fenolici	0.044	0.037	0.035	0.037	0.038	± 0.005
	Cianuri	0.001	0.007	0.0005	0.0006	0.0007	± 0.0006
	Crom total	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	± 0.05
	Mangan	0.05	0.04	0.039	0.036	0.038	± 0.005
	Zinc	0.125	0.117	0.0115	0.018	0.02	± 0.016
Plumb	0.005	0.004	0.0038	0.0037	0.0038	± 0.008	

\* limita de cuantificare

Centralizator Ape subterane 2016

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
F 88	pH	7.85	7.7	7.65	7.72	7.68	-
	SS	36.4	35	34.2	35	34.6	± 0.05
	Reziduu fix	350	291	288	291	305	± 10
	CCO-Mn	12	8.5	8.7	9.05	9.42	± 0.7
	Cloruri	36.5	34.8	34.3	33.6	33.76	± 5
	Sulfati	128	117	115	116	117	± 5
	Azotati	2.8	2.56	2.52	2.47	2.5	± 0.3
	Amoniu	0.584	0.575	0.559	0.561	0.57	± 0.001
	Fier total	0.52	0.46	0.44	0.45	0.46	± 0.05
	Plumb	0.1379	0.1340	0.1321	0.1330	0.1341	± 0.008
	Crom	0.0232	<0.0232	<0.0232	<0.0232	<0.0232	± 0.05
	Nichel	0.0132	<0.0132	<0.0132	<0.0132	<0.0132	± 0.01
	Mangan	0.2167	0.2094	0.2064	0.2083	0.2079	± 0.005
	Zinc	0.1229	0.1217	0.1211	0.1215	0.1218	± 0.016
	Calciu	52.4	47.6	46.9	45.7	46	± 2.2
	Magneziu	31.79	27.03	26.8	25.8	26.3	± 2
	Compuși fenolici	0.036	0.029	0.028	0.029	0.027	± 0.005
Cianuri	0.014	0.011	0.010	0.011	0.012	± 0.0006	
F 5	pH	7.64	7.41	7.44	7.55	7.58	-
	SS	25.6	23	22	23	24	± 0.05
	Reziduu fix	468	378	380	379	385	± 10
	CCO-Mn	12	9.02	9.16	10.02	10.26	± 0.7
	Cloruri	66.8	63.01	62.4	60	61.3	± 5
	Sulfati	62.4	56.9	57.2	56.7	57.04	± 5
	Azotati	5.8	5.2	5	5.02	5	± 0.3
	Amoniu	0.372	0.341	0.339	0.344	0.35	± 0.001
	Fier total	0.78	0.660	0.642	0.651	0.687	± 0.05
	Plumb	0.0985	0.0945	0.0947	0.0953	0.0962	± 0.008
	Crom	0.0162	0.0153	0.0151	0.0155	0.0159	± 0.05
	Nichel	0.0156	0.0146	0.0148	0.0146	0.0144	± 0.01
	Mangan	0.1822	0.1745	0.1756	0.1770	0.1777	± 0.005
	Zinc	0.0078	0.0061	0.006	0.006	0.0062	± 0.016
	Calciu	30.06	27.53	28	26.9	25.8	± 2.2
	Magneziu	36.48	32.4	33	31.8	30.7	± 2
	Compuși fenolici	0.0122	0.0117	0.0115	0.0117	0.0118	± 0.005
Cianuri	0.024	0.02	0.021	0.022	0.021	± 0.0006	
F 6	pH	7.15	7.1	7.18	7.09	7	-
	SS	22.5	20.4	20	19.5	20.01	± 0.05
	Reziduu fix	340	287	290	287	290	± 10
	CCO-Mn	12	8.5	8.9	9.02	9.62	± 0.7
	Cloruri	48	45.4	44.9	43.6	43.85	± 5
	Sulfati	34	30.8	29.8	28.7	29.4	± 5
	Azotati	6.2	5.6	5.4	5.5	5	± 0.3
	Amoniu	0.384	0.37	0.362	0.370	0.376	± 0.001
	Fier total	1.36	1.29	1.27	1.29	1.27	± 0.05
	Plumb	0.009	0.0055	0.006	0.007	0.006	± 0.008
	Crom	0.052	0.044	0.048	0.048	0.045	± 0.05
	Nichel	0.0096	0.008	0.0079	0.0081	0.008	± 0.01
	Mangan	0.046	0.037	0.039	0.037	0.038	± 0.005
	Zinc	0.0018	0.0015	0.0016	0.0015	0.0016	± 0.016
	Calciu	58	49	47	45.8	46.5	± 2.2
	Magneziu	15.2	13.2	13.5	12.78	12.88	± 2
	Compuși fenolici	0	0	0	0	0	± 0.005
Cianuri	0.012	0.009	0.008	0.01	0.01	± 0.0006	

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	U.M.	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
F 5	pH	mg/l	8.4	8.28	8.3	8.27	8.3	-
	SS	mg/l	146	138	136	138	137	± 0.05
	Reziduu fix	mg/l	378	319	321	330	342	± 10
	CCO-Mn	mg/l	12	10.8	10.5	10.46	10.68	± 0.7
	Cloruri	mg/l	88.2	81	82	82.75	80.97	± 5
	Sulfati	mg/l	44.95	40.77	41	40.74	39.74	± 5
	Azotati	mg/l	2.23	2.15	2.11	2.08	2.11	± 0.3
	Amoniu	mg/l	0.48	0.41	0.42	0.39	0.36	± 0.001
	Fe total	mg/l	1.24	1.17	1.18	1	1	± 0.05
	Plumb	mg/l	0.008	0.005	0.005	0.006	0.0051	± 0.008
	Mangan	mg/l	0.289	0.272	0.274	0.270	0.274	± 0.005
	Zinc	mg/l	0.115	0.1	0.1	0.09	0.08	± 0.016
	Cadmiu	µg/l	65	58	59	60	59	± 0.005
	Crom	mg/l	0.035	0.028	0.029	0.028	0.029	± 0.005
	Calciu	mg/l	62.04	60.47	60.55	59.6	58.6	± 2.2
	Magneziu	mg/l	48.9	45.98	46.3	45.7	44.32	± 2
Compusi fenolici	mg/l	0.025	0.019	0.018	0.019	0.017	± 0.005	
Cianuri	mg/l	0.0025	0.002	0.002	0.0023	0.002	± 0.0006	

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
<b>Zona IBC</b>							
<b>F 720</b>	pH	7.48	7.38	7.36	7.4	7.36	-
	Suspensii	43	38	39	40	38	±0.05
	Reziduu fix	712	571	580	594	605	±10
	CCOMn	12	10	9.8	10	10.3	±0.7
	Sulfati	52	47.9	48.01	47.6	48	±5
	Cloruri	56	49	47.9	48.06	47.68	±5
	Amoniu	2.412	2.382	2.377	2.384	2.367	±0.001
	Azotati	6.5	5.5	5.7	5.7	5.5	±0.3
	Fenoli	0.0056	0.0048	0.0049	0.0047	0.0049	±0.005
	Fier total	1.6	1.36	1.42	1.5	1.4	±0.05
	Calciu	128	120	122	121.3	122	±2.2
	Magneziu	34.05	32.68	31.56	30.45	31.02	±2
	Crom	0.068	0.059	0.057	0.058	0.055	±0.05
	Nichel	0.0286	0.026	0.026	0.0268	0.027	±0.01
	Mangan	0.354	0.328	0.331	0.341	0.344	±0.005
	Cianuri	0	0	0	0	0	±0.0006
	Zinc	0.0198	0.0187	0.0185	0.0187	0.0180	±0.016
Plumb	0.0466	0.0385	0.0394	0.0451	0.0455	±0.008	



Centralizator Ape subterane 2016

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
F 745	pH	7.15	6.93	7	7.11	7.1	-
	Suspensii	22.5	20.5	21	20.3	21.03	±0.05
	Reziduu fix	340	269	270	277	283	±10
	CCOMn	12	10.5	10.9	10	2.68	±0.7
	Sulfati	34	28.6	29.11	28.76	29.11	±5
	Cloruri	48	42	44	45	44.2	±5
	Amoniu	0.384	0.359	0.361	0.37	0.317	±0.001
	Azotati	6.2	5.6	5.8	5.6	2.05	±0.3
	Fenoli	0	0	0	0	0	±0.005
	Cianuri	0.012	0.009	0.008	0.001	0.001	±0.0006
	Fier total	1.36	1.27	1.29	1.27	1.29	±0.05
	Calciu	58	53.8	54.2	53.9	54	±2.2
	Magneziu	15.2	14.02	14.65	14.28	14.36	±2
	Mangan	0.046	0.039	0.038	0.037	0.039	±0.005
	Crom	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	±0.05
	Nichel	0.02	<0.02	<0.02	0.015*	0.015*	±0.01
Zinc	0.0018	0.0015	0.0015	0.0016	0.0015	±0.016	
Plumb	0.009	0.006	0.007	0.0074	0.0077	±0.008	



**ArcelorMittal Galați S.A.**

**Flat Products**

DEPARTAMENT PROTECȚIA MEDIULUI

Centralizator Ape subterane 2016



**ArcelorMittal**

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
F 745	pH	7.22	7.1	7	7.15	7.1	-
	Suspensii	49.9	43.65	44.06	45.32	21.03	±0.05
	Reziduu fix	411	360	359	361	283	±10
	CCOMn	2.73	2.58	2.6	2.66	2.68	±0.7
	Sulfati	331.1	274.3	287	290	29.11	±5
	Cloruri	53.6	48.02	48.69	47.86	44.2	±5
	Amoniu	0.35	0.28	0.26	0.28	0.317	±0.001
	Azotati	2.25	1.52	1.57	1.62	2.05	±0.3
	Azotiti	0.042	0.035	0.037	0.036	0.038	±0.016
	Cianuri	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	±0.0006
	Fier total	2.48	2.41	2.42	2.4	1.29	±0.05
	Calciu	99.8	95.8	94.2	93.6	54	±2.2
	Magneziu	25.9	22.69	23.04	21.7	14.36	±2
	Mangan	0.087	0.077	0.08	0.078	0.039	±0.005
	Zinc	0.46	0.38	0.39	0.38	0.0015	±0.016
	Plumb	0.041	0.036	0.038	0.037	0.007	±0.008

Centralizator Ape subterane 2016

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %
Zona DPS							
F 768	pH	8.2	8	7.96	7.88	7.91	-
	SS	364	359	354	355	351	±0.05
	Reziduu fix	384	326	327	330	337	±10
	CCO-Mn	1.76	1.67	1.66	1.68	1.66	±0.7
	Sulfat <sup>1</sup>	51.03	42.5	43.2	44.06	45.2	±5.0
	Cloruri	47.5	41.03	41.56	42.11	43	±5.0
	Amoniu	0.6	0.55	0.58	0.56	0.55	±0.001
	Azotati	0.2	0.18	0.17	0.15	0.16	±0.3
	Fe total	0.23	0.196	0.188	0.19	0.18	±0.05
	Calciu	31.26	27.41	28.7	27.25	28	±2.2
	Magneziu	40.94	37.12	38.5	37.65	36.85	±2.0
	Compusi fenolici	0.03	0.0028	0.0025	0.0026	0.0024	±0.005
	Cianuri	0.003	0.0027	0.0026	0.0025	0.0023	±0.0006
	Crom	0.03	<0.03	<0.03	0.024*	0.024*	±0.05
	Mangan	0.45	0.425	0.432	0.43	0.42	±0.005
	Plumb	0.01	0.006	0.005	0.006	0.007	±0.008
Zinc	0.087	0.007	0.0074	0.0084	0.008	±0.016	

Nota:

" - " conform AIM nr. 1 din 24.08.2015 nu se monitorizeaza calitatea apelor freatice pentru F82 TOF+TAN, F83 din zona DPS.

\* limita de cuantificare

Loc de prelevare/zona	Indicatori de calitate	VLE conform AIM/nr. 1 din 24.08.2015 mg/l	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Incertitudine %	
P 52	pH	7.58	7.49	7.51	7.48	7.44	-	
	SS	12	10.5	11	10	10.2	± 0.05	
	Reziduu fix	204	165	170	178	180	± 10	
	CCO-Mn	16	15	14	14.25	14.32	± 0.7	
	Sulfati	59	55	56	54.6	55.02	± 5.0	
	Cloruri	30	24.3	25.1	24.89	25.11	± 5.0	
	Amoniu	0.22	0.19	0.18	0.19	0.17	± 0.001	
	Azotati	2.8	2.3	2.5	2.56	2.6	± 0.3	
	Fe total	0.5	0.4	0.44	0.48	0.45	± 0.05	
	Calciu	32.9	30.5	30	30.67	29.78	± 2.2	
	Magneziu	18.2	16	17	16.48	16.95	± 2.0	
	Compusi fenolici	0.006	0.004	0.005	0.005	0.004	± 0.005	
	Cianuri	0.006	0.0042	0.004	0.005	0.003	± 0.0006	
	Nichel	0.02	<0.02	<0.02	0.015*	0.015*	± 0.01	
	Mangan	0.046	0.039	0.037	0.038	0.036	± 0.005	
	Plumb	0.041	0.036	0.038	0.039	0.037	± 0.008	
	Zinc	0.02	0.0015	0.0016	0.0018	0.0016	± 0.016	
	P 48	pH	7	6.8	6.7	6.98	6.84	-
		SS	16	14.8	15	14	15	± 0.05
Reziduu fix		405	330	341	350	364	± 10	
CCO-Mn		6.2	5.3	5.5	5.6	5.5	± 0.7	
Sulfati		52	43.6	42.7	43	44	± 5.0	
Cloruri		36	30.6	31	30.25	31.05	± 5.0	
Amoniu		0.5	0.466	0.473	0.481	0.478	± 0.001	
Azotati		2.78	2.45	2.5	2.55	2.6	± 0.3	
Fe total		0.7	0.6	0.66	0.68	0.65	± 0.05	
Calciu		30.6	27.4	27.8	25.77	26	± 2.2	
Magneziu		18.9	16.6	17	16.4	16.03	± 2.0	
Compusi fenolici		0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	± 0.005	
Cianuri		0.0009	0.0005	0.0007	0.0007	0.0006	± 0.0006	
Nichel		0.02	<0.02	<0.02	0.015*	0.015*	± 0.01	
Mangan		0.08	0.069	0.07	0.072	0.07	± 0.005	
Plumb		0.002	0.0006	0.0009	0.0011	0.0014	± 0.008	
Zinc		0.084	0.07	0.076	0.07	0.074	± 0.016	

\* limita de cuantificare

Departament Protecția Mediului

**Monitorizare nivel de zgomot 2016**

1. **Puncte de prelevare:** 6 puncte, la limita AM Galați : Poarta Vest, Poarta Nord, Poarta Est, Poarta Sud, Smardan, Sendreni .
2. **Echipament de masura:** sonometrul Quest 2900 Integrating/Logging sound level meter.
3. Rezultatele masuratorilor efectuate la limita incintei ArcelorMittal S.A. Galați sunt centralizate in tabelul urmator:

Nr. crt.	Loc de prelevare	VLE	Nivel zgomot dB(A)				Valoare medie 2016
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	
1	Poarta Vest	65 dB(A)	53.8	53.7	53.4	54.6	53.9
2	Poarta Nord		56.2	55.8	55.2	56.5	55.9
3	Poarta Est		59.3	58.8	57.6	59.1	58.7
4	Poarta Sud		59.4	60.4	58.4	59.7	59.5
5	Smardan		55.2	54.7	53.8	54.2	54.5
6	Sendreni		57.7	57.2	55.4	57.4	56.9

\* VLE ( valoare limita de emisie) cf. Autorizatie Integrata de Mediu nr 1/24.08.15,rev. 23.06.16

**Note:**

1. Datele reprezinta monitorizarea realizata de Laboratorul de Mediu in cursul anului 2016 si se incadreaza in VLE precizata in Autorizatia Integrata de Mediu nr.1/24.08.2015 rev. 23.06.2016.

Se anexeaza la raportul de monitorizare emis de Laboratorul de Mediu AM Galați.

2. Pentru verificarea conformitatii datelor se realizeaza anual determinari cu laborator acreditat RENAR. Se anexeaza la raportul de monitorizare emis de Laboratorul de Mediu AM Galați.

Intocmit,  
Neculau Andreea



**RAPORTARE ANUALA - 2016**  
**PRIVIND CANTITATEA DE DEȘURI GENERATE, COLECTATE / VALORIFICATE / ELIMINATE**

Nr crt	Denumire deseuri	Cod deseuri	cantitatea de deseuri						ramasa in stoc
			generate		valorificate		eliminate final		
			cumulat 2016	cumulat 2016	Societati	cumulat 2016	Societati	cumulat 2016	
1	deseu industrial si refractar din constructie	17.09.04	12791.640	12791.640	Expresskar	0.000	0.000	0.000	31.12.2016
2	praf furnale	10.02.08	15893.782	16098.600	AMG-DAMP	204.818	0.000	0.000	
3	slam furnal	10.02.14	22649.280	0.000	AMG-DAMP	196683.140	0.000	0.000	
4	praf de var	10.13.06	15578.200	15578.200	Rorrfingal	0.000	0.000	0.000	
5	slam OLD fin	10.02.14	0.000	0.000	AMG-DAMP	0.000	0.000	0.000	
6	slam OLD grosier	10.02.14	10499.260	9807.420	AMG-DAMP	0.000	0.000	0.000	
7	zgura cuproasa	10.06.01	0.000	0.000	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
8	zgura cuptor laminoare	10.02.02	2095.000	2095.000	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
9	amestec formare	10.09.08	0.000	0.000	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
10	zgura sudura	12.01.13	536.740	536.740	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
11	praf CEA	10.09.10	0.000	0.000	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
12	ulei de la separatoare apa-ulei	13.05.06*	0.000	0.000	Mihoc	0.000	0.000	0.000	
13	slam laminor	12.01.14*	365.990	0.000	-	375.000	84.880	75.870	
14	tunder	10.02.10	58186.820	65496.530	DAMP + MAROM	8515.172	0.000	1205.462	
15	fier vechi tehnologic	16.03.04	318816.759	324614.167	AMG-BFV	10271.824	0.000	4474.416	
16	steril de var	10.13.04	103.480	263.480	Expresskar	344.360	50.000	184.360	
17	oxid de fier	19.03.07	0.000	0.000	AMG-DAMP	0.000	0.000	0.000	
18	pietre abrazive	12.01.21	2.850	3.822	Firme specializate	2.310	1.338	0.000	
19	slam Strungaria de cilindri	12.01.14*	160.880	0.000	-	189.280	45.660	17.260	
20	span feros	12.01.01	180.280	180.280	AMG-BFV	0.000	0.000	0.000	
21	span alama(neferos)	12.01.03	12.205	12.205	Firme specializate	0.000	0.000	0.000	
22	span bronz	12.01.03	1.224	1.224	Firme specializate	0.000	0.000	0.000	
23	ulei uzat	13.02.05* 13.01.10*	78.994	103.111	Mihoc	0.000	57.654	33.537	
24	vaselina uzata	12.01.12*	3.400	0.280	Firme specializate	3.520	1.470	1.070	
25	material absorbant cu ulei	15.02.02*	3.609	0.000	-	3.760	0.151	0.000	
26	material absorbant biodegradabil- spatii verzi	20.02.01	433.980	282.540	Expresskar	151.440	0.000	0.000	
27	acumulatori auto	16.06.01*	29.090	29.090	Firme specializate	0.720	0.000	0.000	
28	deseu filtre ulei	16.01.07*	0.498	0.000	-	0.000	0.222	0.000	
29	deseuri cauciuc - anvelope	16.01.03	5.240	5.240	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
30	deseu banda cauciuc	16.03.06	142.18	142.18	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
31	deseu hartie carton	20.01.01	0.080	1.020	Expresskar	0.000	3.820	2.880	
32	deseu lemn	17.02.01	39.560	39.560	Expresskar	0.000	0.000	0.000	
33	deseu materiale de lustruire si echipamente de lucru	15.02.02*	12.896	0.000	-	13.960	1.064	0.000	

Nr crt	Denumire deseu	Cod deseu	cantitatea de deseuri						ramasa in stoc	
			generate		valorificate		eliminate final			
			cumulat 2016	cumulat 2016	Societati	Societati	cumulat 2016	Societati		01.01.2016
34	deseu materiale de lustruire si echipamente de lucru	15.02.03	0.000	0.000	-		Vivani	0.000	0.000	0.000
35	deseu caramida refractara	16.11.04	161.920	161.920	Expresskar			0.000	0.000	0.000
36	deseu azbociment	17.06.05*	16.020		-		Vivani	16.020	17.000	17.000
37	fier vechi retehnologic	17.04.05	13253.903	12329.825	AMG-BFV			2220.771		3144.849
38	sticla	17.02.02	13.300	13.300	Expresskar			0.000	0.000	0.000
39	deseu cupru	17.04.01	25.657	25.657	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
40	deseu cupru+zinc(alama)	17.04.01	10.152	10.152	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
41	deseu aluminiu	17.04.02	19.068	19.068	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
42	deseu bronz	17.04.01	1.345	1.345	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
43	cablu cupru	17.04.11	38.167	38.167	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
44	cablu aluminiu	17.04.11	66.399	66.399	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
45	deseu echip.electrice si electronice	16.02.16	5.208	5.208	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
46	transformatori si cond.continand PCB	16.02.09*	35.820		-		SETCAR	35.820	0.000	0.000
47	deseu contactori Ag.Pt. (buc)	16.02.16	376.000	376.000	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
48	deseuri menajere (to)	20.03.01	4010.323		-		Brat-cata/ Ecosal	4010.323	0.000	0.000
49	deseuri PET	15.01.02	0.340	0.340	Expresskar			0.000	0.000	0.000
50	drojdie zinc	11.05.01	745.630	745.630	-			0.000	0.000	0.000
51	moloz	17.01.07	127598.830	119016.140	Expresskar			5588.560		14171.250
52	vata minerala	17.06.04	67.820	67.820	Expresskar			0.000	0.000	0.000
53	siam emulsie (MU)	12.01.14*	26.900		-		Vivani	26.900	0.000	0.000
54	emulsie uzata	12.01.09*	0.000		-		Vivani	0.000	4.200	4.200
55	deseu Ag pastile cu suport metalic ptr. contacti (BUC)	16.02.16	0.003	0.003	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
56	deseu Ag ptr. sigurante fuzibile	16.02.16	0.000	0.000	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
57	gratare fibra de sticla	17.06.05*	0.000		-		Vivani	0.000	0.000	0.000
58	otel inox	17.04.05	33.620	33.620	Firme specializate			0.000	0.000	0.000
59	materiale plastice	17.02.03	7.220	7.220	Expresskar			0.000	0.000	0.000
60	beton	17.01.01	6087.100	6087.100	Expresskar			0.000	0.000	0.000
61	deseu fier vechi in amestec cu lemn impregnat cu ulei absorbiti (15%)	17.09.03*	0.000		-		SETCAR	0.000	0.000	0.000
62	deseu vopseluri	08.01.11*	0.000		-		Vivani	0.000	0.000	0.000
63	ambalaje care contin reziduurii sau care sunt contaminate cu subs. periculoase (to)	15.01.10*	20.810	0.250	AMG-LBR			20.560	0.000	0.000
64	alte baterii si acumulatori	16.06.05	0.770	1.300	Firme specializate				0.530	0.000
65	praf desprafuire secundara + LF	10.02.08	1340.970	1340.970	AMG-DAMP				0.000	0.000

Nr crt	Denumire deseu	Cod deseu	cantitatea de deseuri				eliminate final	ramasa in stoc	
			generate cumulat 2016	valorificate		cumulat 2016		01.01.2016	31.12.2016
				Societati	Societati				
66	amestecuri metalice (alaj Cu-A)(Cu-Zn)	17.04.07	7.864	Firme specializate	7.864		0.000	0.000	
67	deseu cauciuc(lemn) imbibat cu ulei	17.02.04*	4.080	-		Vivani	14.040	6.220	
68	deseu asfalt	17.03.02	29.200	Expresskar	29.200		0.000	0.000	
69	deseu hartie ambalaj	15.01.01	13.920	Expresskar	13.920		0.000	0.000	
70	namol tratare apa	19.09.01	1306.500	Expresskar	1306.500		0.000	0.000	
71	deseu PVC	20.01.39	0.000	Expresskar	0.000		0.000	0.000	
72	deseu material textil- ambalaje	15.01.09	20.420	Expresskar	20.420		0.000	0.000	
73	echipament electric	16.02.14	0.666	Firme specializate	0.666		0.000	0.000	
74	electrozi grafit	10.02.99	4.000	Firme specializate			0.000	0.000	
75	deseu de lemn din ambalaj	15.01.03	471.760	Expresskar	471.760		0.000	4.000	
76	furtune uzate imbibate cu ulei	16.01.21*	6.820	-		Vivani	8.460	4.520	
77	deseu Passerite	11.01.05*	60.700	-		Vivani	7.960	10.980	
78	inox	17.04.05	0.000	Firme specializate			0.000	0.000	
79	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20.01.21*	0.000	Recolamp			0.140	0.140	
80	deseu Plumb	17.04.03	0.000	Firme specializate			0.000	0.000	
81	pamant si pietre	17.05.04	0.000	Expresskar			0.000	0.000	
82	ulei uzat sintetic de ungere	12.01.10*	179.344	Mihoc	176.416		0.000	2.928	
83	siam decantor	10.02.11*	12703.290	AMG-DAMP	12703.290		0.000	0.000	
84	deseu recipienti metalici 200 litri	15.01.10*	0.000	-		Vivani	0.000	0.000	
85	deseuri de laborator	16.05.06*	0.082	-		Setcar	0.000	0.082	
86	namol uleios	13.05.02*	0.040	-		Vivani	0.000	0.000	
87	pamant si pietre cu cont de subst.peric.	17.05.03*	0.220	-		Vivani	0.000	0.000	
88	deseu alaj antifriciune Y-SN 88	12.01.03	0.000	AMG-TAS			0.000	0.000	
89	mediu de cultura autoclavat	18.02.03	0.038	-		Mondeco	0.000	0.000	
90	deseu mercur	06.04.04*	0.000	-		Setcar	0.000	0.000	
91	praf desprafuire desulfurare DS1	10.02.08	68.180	AMG-DAMP	68.180		0.000	0.000	
92	placi frana cu continut de azbest	16.01.11	0.000	-		Vivani	2.000	2.000	
93	siam otelarie deshidratat	10.02.14	36831.880	AMG-DAMP	34925.260		0.000	1906.620	
94	deseu butelii gaze sub presiune	16.05.04*	0.000	-		Setcar	0.000	0.000	
95	textolit	17.02.01	0.000	-		Vivani	0.000	0.000	
96	praf de var + calcar	10.13.13	0.000	Expresskar			0.000	0.000	
97	deseu lemn - altul decat cel specificat	20.01.38	423.520	Expresskar	423.520		0.000	0.000	
98	carbida	16.03.03*	0.000	-		Vivani	0.944	0.944	
99	lichide apoase de spalare	12.03.01*	1.000	-		Vivani	0.000	1.000	
100	SDV-uri din casari (rulment)	16.01.17	174.200	Firme specializate	174.200		0.000	0.000	
<b>Total 1</b>			<b>664518.933</b>		<b>638374.956</b>		<b>224131.150</b>	<b>245347.186</b>	

PC

Nr crt	Denumire deseu	Cod deseu	cantitatea de deseuri					
			generate		valorificate		eliminate final	
			cumulat 2016	cumulat 2016	Societati	cumulat 2016	Societati	ramasa in stoc
							01.01.2016	31.12.2016

### GESTIUNEA DESEURILOR - DEMOLARI

Nr crt	Denumire deseu	Cod deseu	cantitatea de deseuri					
			generate		valorificate		eliminate final	
			cumulat 2016	cumulat 2016	Societati	cumulat 2016	Societati	ramasa in stoc
							01.12.2016	31.12.2016
1	deseuri din beton	17.01.01	24601.080	24601.080	Expresskar			
2	fier vechi din demolari(metehnologic)	17.04.05	20928.070	20928.070	AMG-BFV			
3	molozi	17.01.07	63577.430	63577.430	Expresskar			
4	deseu caramida refractara	16.11.04	1739.380	1739.380	Expresskar			
5	deseuri menajere (to)	20.03.01	0.000					
6	deseu smoala in amestec cu pamant	05.06.03*	1734.400	1734.400	Vivani			
7	SDV din casari	16.01.17	0.000		AMG-BFV			
8	aluminii	17.04.02	0.000		Firme specializate			
9	deseu lemn(traverse)	17.02.04*	270.000					
10	otel inox	17.04.05	0.800	0.800	Firme specializate	310.250	380.670	340.42
11	vata minerala	17.06.04	20.940	20.940	Expresskar			
12	ambalaje care contin reziduuri sau care sunt contaminate cu substante periculoase (buc)	15.01.10*	0.000					
13	traverse beton (bucati)	17.01.01	12012.000	12012.000	TRANSFEROVIAR		0	0
14	cablu neferoase	17.04.11	17.060	17.060	Firme specializate			
15	hidroxid de sodiu	06.02.04*	0.000					
16	deseu cupru	17.04.01	0.805	0.805	Firme specializate			
17	sticla	17.02.02	15.480	15.480	Expresskar			
18	vaseina uzata	12.01.12*	0.000		Firme specializate			
19	slam gudron	05.06.03*	0.000					
20	deseu lemn	17.02.01	6.920	6.920	Expresskar			
21	deseu fier vechi in amestec cu lemn impregnate cu ulei absorbtie	17.09.03*	0.000					
22	slam de cocs	05.06.04	0.000					
23	deseu metalic feros	12.01.01	0.000		AMG-BFV			
24	ulei uzat	13.02.05*	0.000		Mihoc			
25	deseu industrial si refractar	17.09.04	1183.580	1183.580	Expresskar			
26	deseu anvelope cauciuc	16.01.03	0.140	0.140	Expresskar			
27	substante chimice de laborator	16.05.06	0.000		Expresskar			
28	banda cauciuc	16.03.06	25.340	25.340	Expresskar			
29	deseu material plastic din demolari	17.02.03	0.440	0.440	Expresskar			
30	anvelope uzate	16.01.03	0.000		Expresskar			



Nr crt	Denumire deseuri	Cod deseuri	cantitatea de deseuri						ramasa in stoc		
			generate		valorificate		eliminate final		01.01.2016	31.12.2016	
			cumulat 2016		cumulat 2016	Societati	cumulat 2016	Societati			
31	deseu azbociment	17.06.05*	33.480					33.480	Vivani		
32	deseuri biodegradabile - spatii verzi	20.02.01	0.000		Expresskar				Brai-cata		
33	deseu bronz	17.04.01	7.569		Firme specializate						
34	siam statie tratare ape	19.08.11*	0.000								
36	inox	17.04.05	19.600		Firme specializate				Vivani	52.1	52.1
37	plumb	17.04.03	0.000		Firme specializate						
38	deseu asfalt	17.03.02	299.520		Expresskar						
39	material absorbant	15.02.03	0.000						Vivani		
40	vata minerala contaminata cu gudron	17.06.03*	0.000						Vivani		
41	deseu hartie carton	20.01.01	0.520		Expresskar						
42	deseu soda caustica degradata	06.02.04*	0.000						Vivani		
43	deseu acid sulfuric degradat	06.01.01*	0.000						Vivani		
44	echip electrice si electronice	16.02.14	59.090		TWR						
45	azbest	17.06.01*	0.000								
46	panam excavat cu subst peric.	17.05.03*	0.000								
47	siam decantor	10.02.11*	0.000					0.000			
48	hartie si carton	15.01.01	11.060		Expresskar						
49	steril de var	10.13.04	0.000		Expresskar						
50	siam Malina	10.02.14	24000.000		Marom Eco					113456	129921.6
51	namol tratare apa (Catusa)	19.09.01	31500.000		Expresskar					14625	26484.02
52	deseu ambalaj lemn	15.01.03	8.320		Expresskar						
53	acumulatori uzati (buc)	16.06.01*	0.000		Firme specializate						
54	deseu lemn -altul decat cel specificat la 20.01.37	20.01.38	0.000		Expresskar						
55	siam emulsie	12.01.14*	1133.010					1133.010	Vivani		
56	amestecuri metalice (aliaj Cu-Al)(Cu-Zn)	17.04.07	3.300		Firme specializate						
	<b>Total 2</b>		<b>171197.334</b>		<b>141436.224</b>			<b>1476.740</b>		<b>128513.770</b>	<b>156798.140</b>
	<b>TOTAL 1+2</b>		<b>835716.267</b>		<b>779811.180</b>			<b>6404.681</b>		<b>352644.920</b>	<b>402145.326</b>

**Monitorizarea factorilor de mediu  
pentru depozitul de deseuri  
industriale nepericuloase  
“Halda de zgura”**

**ArcelorMittal Galati**  
**Flat Products**

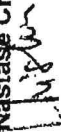
**Situatia lunara pe Balta Malina- SEM I 2016**

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Loc de prelevare												Incertitudine %
				Balta Malina												
				ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	Medie sem I 2016						
1	pH			6.59	6.96	6.99	7.00	7.16	7.39	7.02						
2	Duritate	°dH		8.54	8.61	8.67	8.7	8.5	8.6	8.60						
3	Suspensii	mg/l	Metoda 8006 (HACH)	21.5	23.50	24	22.25	23	23.75	23.00						
4	CCOCr	mg/l	STAS 6060 - 96	27.25	27.75	27.5	28	28.5	27.75	27.79					±0.05	
5	CCOMn	mg/l	STAS 6060 - 96	11.02	8.85	9.6	9.8	10	10.6	9.98					±0.7	
6	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187 - 84	780.75	803.25	783.5	796.75	800.25	776.75	788.54					±10	
7	Cloruri	mg/l	STAS 8663 - 70	213.25	196.25	196.50	192.6	191.00	181.5	195.18					±5.0	
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	58.65	56.11	56.67	53.8	53.93	53.83	55.50					±5.0	
9	Azotati	mg/l	SR ISO 7890 - 3	5.71	5.58	5.55	5.48	5.35	5.28	5.49					±0.3	
10	Amoniu	mg/l	STAS 8683 - 70	1.38	1.21	1.2	1.15	1.16	1.2	1.22					±0.001	
11	Fier total	mg/l	SR ISO 6332 - 96	1.38	1.23	1.48	1.17	1.09	1.16	1.25					±0.05	
12	Calciu	mg/l	STAS 3662 - 62	74.4	80.36	79.47	78.98	80.04	80.38	78.94					±2.2	
13	Magneziu	mg/l	STAS 3026 - 76	15.1	16.18	16.34	17.9	17.84	17.80	16.86					±2.0	
14	Compusi fenolici	mg/l	STAS 7167 - 92	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002					±0.005	
15	Cianuri	mg/l	SR ISO 6703/1 - 98	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003					±0.0006	
16	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*					±0.05	
17	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.175	0.183	0.181	0.179	0.177	0.174	0.178					±0.005	
18	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*					±0.01	
19	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	0.012	0.013	0.012	0.011	0.011	0.011	0.012					±0.016	
20	Plumb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*					±0.008	

\*limita de cuantificare

Intocmit,  
Sava Simona

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare  
fiz. Nastase Cristina





Monitorizare lunara Balta Malina-SEM II 2016

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Loc de prelevare												Incertitudine %
				Balta Malina												
				Iulie	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Medie sem II 2016						
1	pH			7.41	7.44	7.39	7.30	7.33	7.32	7.37						
2	Duritate	°d		8.56	8.63	8.47	8.75	9	9.1	8.75						
3	Suspensii	mg/l	Metoda 8006 (HACH)	23.5	24	23.50	25.00	25.25	24.50	24.29						±0.05
4	CCOMn	mg/l	STAS 6060 - 96	10.46	10.2	10.6	10.9	11	10.7	10.64						±0.7
5	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187 - 84	780.75	782.5	785.5	798.50	787.00	789.50	787.29						±10
6	Cloruri	mg/l	STAS 8663 - 70	184.00	185.00	176.75	178.75	176.75	176.50	179.63						±5.0
7	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	55.57	53.78	52	52.15	52.57	51.58	52.94						±5.0
8	Azotati	mg/l	SR ISO 7890 -3	5.30	5.23	5.13	5.100	5.00	4.91	5.11						±0.3
9	Amoniu	mg/l	STAS 8583 - 70	1.14	1.16	1.09	1.010	1.02	1.00	1.07						±0.001
10	Fier total	mg/l	SR ISO 6332 - 96	1.09	1.05	1.07	1.020	1.00	0.98	1.03						±0.05
11	Calciu	mg/l	STAS 3662 - 62	79.64	77.93	79.95	80.73	78.63	78.20	79.18						±2.2
12	Magneziu	mg/l	STAS 3026 - 76	17.52	17.60	18.43	17.68	17.59	17.06	17.65						±2.0
13	Compusi fenolici	mg/l	STAS 7167 - 92	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003						±0.005
14	Cianuri	mg/l	SR ISO 6703/1 - 98	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002						±0.0006
15	Crom total	mg/l	Metoda 8023 ( HACH )	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*						±0.05
16	Mangan	mg/l	Metoda 8149 ( HACH )	0.172	0.170	0.180	0.178	0.180	0.176	0.176						±0.005
17	Nichel	mg/l	Metoda 8037 ( HACH )	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*						±0.01
18	Zinc	mg/l	Metoda 8009 ( HACH )	0.011	0.011	0.011	0.012	0.010	0.011	0.011						±0.016
19	Plumb	mg/l	Metoda 8317 ( HACH )	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*						±0.008

Nota : \* limita de cuantificare

Intocmit,  
Ciobotaru Daniela

Set Serviciu Reglementare si Monitorizare  
fiz. Nastase Cristina  
(W.I.W)

Situatia lunara pe Siret Amonfe- SEM I 2016


Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Loc de prelevare												Incertitudine %
				Siret Amonfe												
				ianuarie	feb	martie	aprilie	mai	iunie	Medie sem I 2016						
1	pH			8.36	8.28	8.33	8.23	8.27	8.35	8.303						
2	Duritate	°dH		11.2	10.5	10.9	10.3	10.1	11	10.667						
3	Suspensii	mg/l	Metoda 8006 (HACH)	59	54	79	68	62	96	69.667					±0.05	
4	CCOCT	mg/l	STAS 6060 - 96	34	32	33	31	30	28	31.333					±0.7	
5	CCOMn	mg/l	STAS 6060 - 96	11.6	10.8	11.2	11.5	12	12.4	11.583					±0.7	
6	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187 - 84	469	461	476	465	470	502	473.833					±10	
7	Cloruri	mg/l	STAS 8663 - 70	46	48.8	44.3	45.2	46.5	50.4	46.883					±5.0	
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	51.2	50.3	49.6	47	48.8	51	49.317					±5.0	
9	Azotati	mg/l	SR ISO 7890 - 3	5	4.7	5	5.2	5.5	5.7	5.183					±0.3	
10	Amoniu	mg/l	STAS 8663 - 70	0.321	0.318	0.415	0.403	0.442	0.485	0.399					±0.001	
11	Fier total	mg/l	SR ISO 6332 - 96	1.1	1.06	1.36	1.29	1.24	1.56	1.268					±0.05	
12	Calciu	mg/l	STAS 3662 - 62	41.2	40.7	42	41.9	42	43.6	41.900					±2.2	
13	Magneziu	mg/l	STAS 3026 - 76	17.6	16.9	17.6	17.2	16.9	18	17.367					±2.0	
14	Compusi fenolici	mg/l	STAS 7167 - 92	0	0	0	0	0	0	0.000					±0.005	
15	Cianuri	mg/l	SR ISO 6703/1 - 98	0	0	0	0	0	0	0.000					±0.0006	
16	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*					±0.05	
17	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.114	0.11	0.121	0.108	0.106	0.128	0.115					±0.005	
18	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*					±0.01	
19	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	0.033	0.03	0.031	0.029	0.03	0.033	0.031					±0.016	
20	Plumb	mg/l	Metoda 6317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*					±0.008	

Nota:

\*limita de cuantificare

Intocmit,  
Sava Simona

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare  
fiz. Nastase/Cristina



Monitorizare lunara Siref Amonte- SEM II 2016

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Loc de prelevare												Incertitudine %
				Siref Amonte												
				Iulie	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Medie sem II 2016						
1	pH			8.17	8.23	8.28	8.15	8.57	8.21	8.27						
2	Duritate	°d		11.4	10.9	11.2	11.8	10.9	11.4	11.27						
3	Suspensii	mg/l	Metoda 8006 (HACH)	59	62	60	70	61	59	62					±0.05	
4	CCOCr	mg/l	STAS 6060 - 96	37	36	38	39	37	38	37.5						
5	CCOMn	mg/l	STAS 6060 - 96	10.8	11.2	11.4	11	10.4	10.9	10.95					±0.7	
6	Reziduur filtrabili	mg/l	STAS 9187 - 84	524	548	536	548	532	524	535					±10	
7	Cloruri	mg/l	STAS 8663 - 70	46.8	47.2	45.9	47.2	49.2	48.75	47.51					±5.0	
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	55.9	56	55	56.8	53.64	55.2	55.42					±5.0	
9	Azotati	mg/l	SR ISO 7890 - 3	6.9	7	6.7	7.14	6.56	6.85	6.86					±0.3	
10	Amoniu	mg/l	STAS 8683 - 70	0.373	0.381	0.348	0.381	0.347	0.411	0.374					±0.001	
11	Fier total	mg/l	SR ISO 6332 - 96	1.84	1.75	1.61	2.12	1.62	1.75	1.78					±0.05	
12	Calciu	mg/l	STAS 3662 - 62	44.72	45.4	43.7	45.6	45.9	44.8	45.02					±2.2	
13	Magneziu	mg/l	STAS 3026 - 78	17.6	18	19	18.8	20.2	19	18.77					±2.0	
14	Compusi fenolici	mg/l	STAS 7167 - 92	0	0	0	0	0	0	0					±0.005	
15	Cianuri	mg/l	SR ISO 6703/1 - 98	0	0	0	0	0	0	0					±0.0006	
16	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*					±0.05	
17	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.099	0.101	0.107	0.111	0.107	0.106	0.105					±0.005	
18	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*					±0.01	
19	Zinc	mg/l	Metoda 8008 (HACH)	0.03	0.031	0.029	0.032	0.031	0.03	0.031					±0.016	
20	Plumb	mg/l	Metoda 6317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*					±0.008	

Nota: \* limita de cuantificare

Intocmit,  
Ciobotaru Daniela

Sef Serviciu Reglementare si Monitorizare  
fiz. Nastase Cristina

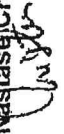
Situatia lunara pe Siret Aval- SEM I 2016

Nr. crL	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Loc de prelevare												Incertitudine %
				Siret Aval												
				ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	Medie sem I 2016						
1	pH			8.4	8.44	8.39	8.33	8.35	8.38	8.38	8.38	8.38	8.38	8.38	-	
2	Duritate	°dT		10.9	10.7	11	11.2	11.3	12	11.18	11.18	11.18	11.18	11.18	-	
3	Suspensii	mg/l	Metoda 8006 (HACH)	64	63	72	70	66	102	72.83	72.83	72.83	72.83	72.83	±0.05	
4	CCOCr	mg/l	STAS 6060 - 96	33	30	31	29	28	28	29.83	29.83	29.83	29.83	29.83	±0.7	
5	CCOMn	mg/l	STAS 6060 - 96	11.2	10.5	11.5	11.7	11.4	12.8	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	±0.7	
6	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187 - 84	511	504	495	488	476	522	499.33	499.33	499.33	499.33	499.33	±10	
7	Cloruri	mg/l	STAS 8663 - 70	60	48.3	49.6	47.8	46.8	52	49.08	49.08	49.08	49.08	49.08	±5.0	
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mecului	48.5	46.5	45.3	44.2	45	52.2	46.95	46.95	46.95	46.95	46.95	±5.0	
9	Azolati	mg/l	SR ISO 7890 - 3	5.2	5	5.4	5.3	5.1	6	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	±0.3	
10	Amoniu	mg/l	STAS 8683 - 70	0.3	0.32	0.356	0.411	0.385	0.512	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	±0.001	
11	Fier total	mg/l	SR ISO 6332 - 96	0.978	0.967	1.21	1.08	1	1.74	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	±0.05	
12	Calciu	mg/l	STAS 3662 - 62	45.3	42.4	43.8	42.7	42.4	44	43.43	43.43	43.43	43.43	43.43	±2.2	
13	Magneziu	mg/l	STAS 3026 - 76	22	20.3	18.7	19	18.3	18.6	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	±2.0	
14	Compusi fenolici	mg/l	STAS 7167 - 92	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	±0.005	
15	Cianuri	mg/l	SR ISO 6703/1 - 98	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	±0.0006	
16	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	±0.05	
17	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.123	0.105	0.116	0.12	0.116	0.13	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	±0.005	
18	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	±0.01	
19	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	0.038	0.034	0.032	0.031	0.03	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	±0.016	
20	Piomb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	±0.008	

Nota:  
\*limita de cuantificare

Intocmit,  
Sava Simona

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare  
fiz. Nastase Cristina



Monitorizare lunara Siret Aval- SEM II 2016

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Loc de prelevare												Incertitudine %
				Siret Aval												
				Iulie	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Medie sem II 2016						
1	pH			8.2	8.18	8.19	8.24	8.21	8.17	8.20						
2	Duritate	°d		10.8	10	10.6	12	10.5	11.6	10.92						
3	Suspensii	mg/l	Metoda 8006 (HACH)	54	52	55	58	57	55	55.17					±0.05	
4	COOCr	mg/l	STAS 6060 - 96	35	34	35	37	33	35	34.83						
5	COOMn	mg/l	STAS 6060 - 96	11	10.1	11.2	11.02	10.9	10.6	10.80					±0.7	
6	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187 - 84	431	461	444	458	461	447	450.33					±10	
7	Cloruri	mg/l	STAS 8663 - 70	44	46	42.9	49.8	48.1	47.6	46.40					±5.0	
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	52.6	53.8	53.6	60.2	54.8	56.4	55.23					±5.0	
9	Azotati	mg/l	SR ISO 7890 - 3	5.9	6.18	6	6.21	5.89	6	6.03					±0.3	
10	Amoniu	mg/l	STAS 8683 - 70	0.314	0.341	0.318	0.336	0.314	0.342	0.328					±0.001	
11	Fier total	mg/l	SR ISO 6332 - 96	1.6	1.55	1.49	1.63	1.48	1.58	1.59					±0.05	
12	Calciu	mg/l	STAS 3662 - 62	43	42.9	42.7	47.1	44.1	43.2	43.83					±2.2	
13	Magneziu	mg/l	STAS 3026 - 76	18	17.3	18.1	21.3	19.4	20	19.02					±2.0	
14	Compusti fenolici	mg/l	STAS 7167 - 92	0	0	0	0	0	0	0					±0.005	
15	Cianuri	mg/l	SR ISO 6709/1 - 98	0	0	0	0	0	0	0					±0.0006	
16	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*					±0.05	
17	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.087	0.091	0.097	0.102	0.101	0.098	0.096					±0.005	
18	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*					±0.01	
19	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	0.024	0.025	0.023	0.025	0.024	0.023	0.024					±0.016	
20	Plumb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*					±0.008	

Nota: \* limita de cuantificare

Intocmit,  
Ciobolaru Daniela

Sef Serviciu Reglementare si Monitorizare  
fiz. Nastase Cristina





Nr. crt.	Locul recoltării/perioada	Indicatori									
		pH	Cu mg/Kg	Pb mg/Kg	Zn mg/Kg	Cd mg/Kg	Ni mg/Kg	Mn mg/Kg	Cr mg/Kg	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/Kg	
1	Zona est perimetru Haldă de zgură- 0-5 cm suprafața	8.31	43.9	34.2	123.1	0.98	25.5	947	29.7	75.7	
	Zona est perimetru Haldă de zgură-30-40 cm adancime	8.26	43.2	34.6	115	1.12	31.8	1129.3	37.4	78.4	
	Zona est perimetru Haldă de zgură- 0-5 cm suprafața	8.28	29.9	33.8	83.1	1.00	24.9	952	19.7	175.7	
2	Zona est perimetru Haldă de zgură-30-40 cm adancime	8.24	24.0	35.2	85	1.06	30.9	829.3	17.4	278.4	
	Zona vest perimetru Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.23	37.1	32.5	96.2	1.29	30.9	1168	33.8	83.8	
	Zona vest perimetru Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.29	31.8	40.9	111	1.37	26.7	1190.6	33.9	85.2	
3	Zona vest perimetru Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.29	25.6	22.5	98.2	1.49	32.7	774	14.6	293	
	Zona vest perimetru Haldă de zgură-30-40 cm adancime	8.30	26.8	30.7	82	1.95	33.2	658	15.2	402	
	Zona nord perimetru Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.33	39.6	35.4	107.3	0.84	20.2	1048	35.2	94.7	
4	Zona nord perimetru Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.28	36.9	41.4	111.1	0.82	21.6	1125.2	32.7	84.9	
	Zona nord perimetru Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.27	24.5	29.0	84.3	1.63	41.8	726	17.43	388	
	Zona sud perimetru Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.33	23.7	42.4	59.7	1.66	34.2	785	15.1	41.1	
5	Zona sud perimetru Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.29	31.1	48.9	122	1.19	25.0	908	34.4	59.2	
	Zona sud perimetru Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.33	30.4	45.8	129.8	1.17	27.4	844	28.2	67.1	
	Zona sud perimetru Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.31	26.2	43.7	90	1.54	37.22	789	13.8	352	
6	Zona sud perimetru Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.28	23.6	42.1	128	1.23	23.8	772	15.4	347	
	Zona est exterior Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.35	31.7	31.7	92	0.97	23.8	762.6	30.05	60.6	
	Zona est exterior Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.31	30.0	31.3	101.4	1.06	21.5	739.2	24.6	63.8	
7	Zona est exterior Haldă de zgură- 30-40 cm adancime	8.23	22.7	26.8	101	1.49	33.8	791	14.4	294	
	Zona est exterior Haldă de zgură- 0-5 cm suprafața	8.32	22.6	30.4	94.3	1.75	34	997	16.1	300	
	Zona vest exterior Haldă de zgură-0-5 cm suprafața	8.26	30.2	34.0	83.3	1.09	25.4	809.1	30.9	82.5	
8	Zona vest exterior Haldă de zgura, 30-40 cm adancime	8.2	26.3	36.2	103.8	0.97	20.6	840.4	27.9	86.9	
	Zona vest exterior Haldă de zgura-0-5 cm suprafața	8.24	20.7	31.4	75.7	1.63	30.6	744	13.8	332	
	Zona vest exterior Haldă de zgura, 30-40 cm adancime	8.19	22.7	31.8	84.5	1.58	32.7	734	14.9	351	
9	Zona nord exterior Haldă de zgura-0-5 cm suprafața	8.24	30.3	37.6	86.2	0.88	26.9	925	34.8	50.2	
	Zona nord exterior Haldă de zgura- 30-40 cm adancime	8.24	25.8	39.5	90	0.82	24.3	1109.3	33.4	67.4	
	Zona nord exterior Haldă de zgura-0-5 cm suprafața	8.26	22.4	35.9	99	1.75	34.2	672	16.5	284	
10	Zona sud exterior Haldă de zgura, 30-40 cm adancime	8.31	18.2	34.6	73.1	1.58	30	722	15.47	303	
	Zona sud exterior Haldă de zgura- 0-5 cm suprafața	8.17	30.4	34.8	105.7	1.38	17.4	922	29.2	49.8	
	Zona sud exterior Haldă de zgura, 30-40 cm adancime	8.2	29.1	37.7	112.2	1.35	17.9	910.1	33.8	50.6	
11	Zona sud exterior Haldă de zgura- 0-5 cm suprafața	8.21	25.6	33.4	85.7	1.41	27.5	758	17.2	289	
	Zona sud exterior Haldă de zgura, 30-40 cm adancime	8.18	23.8	35.6	87.2	1.29	26.9	733	18	292	
	Incertitudine %	±2	±2.02	±3.7	±3.8	±2.4	±4.4	±2.15	±4.2	±10	
VLE conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev.1/23.06.2016		7.5-8.5	<250	<250	<700	5	<200	<2000	<300	<5000	

Observatii:

1. Frecventa de monitorizare pentru factorul de mediu soi: semestriala. Datele reprezinta monitorizarea realizata de Laboratorul de Mediu in cursul anului 2016. Se anexeaza rapoartele de incercare emise de Laboratorul de Mediu.

VLE pentru solutii cu folosinta mai putin sensibile

2. Pentru verificarea conformitatii datelor se realizeaza anual determinari cu laborator acreditat RENAR. Se anexeaza rapoartele de incercare emise de Rompetrol Quality Control Navodari.

3. Analizand valorile rezultatelor obtinute, nu se inregistreaza depasiri ale valorilor limita prevazute in Autorizatia Integrata de Mediu nr. 1 / 24.08.2015, rev. 23.06.2016, respectiv Ordin 756/97 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.

Intocmit,  
Neculau Andreea



Monitorizarea calitatii solului si subsolului: Depozit de deseuri industriale periculoase – Hidrohalda”

Data de prelevare : 23 iunie 2016

Localizare	Sol zona foraj Est		Sol zona foraj Nord-Est		Sol zona foraj Vest		Sol zona Nord-Vest hidrohalda		Sol zona laz Catusa		Incertitudine %	VLE* conf. Ordin 756/97
	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm		
pH	7.92	8.17	7.88	8.11	8.18	8.21	8.05	8.12	8.11	8.17	±2	7.5-8.5
Total hidrocarburi din petrol(mg/kg s.u.)	48.61	42.12	46.94	57.56	60.1	58.75	47.13	36.9	46.1	38.8	±7	1000
C.organic (%s.u)	1.72	1.79	2.02	1.83	1.59	1.66	1.02	1.08	0.94	0.99	-	-
N total (mg/kg s.u)	0.93	1.03	0.13	0.16	1.07	1.12	1.0	0.95	0.12	0.11	±0.2	-
Cu (mg/kg s.u )	53.4	55.47	48.7	53.5	56.65	61.8	47.74	58.4	40.8	51.4	±2.02	250
Zn (mg/kg s.u)	146.5	157.92	133.5	143	119.64	138.6	117.9	127.6	100.6	114.2	±3.80	700
Mn (mg/kg s.u)	428.7	472.96	510.6	532.0	570.55	587.5	460.1	508.3	496.8	521.5	±2.15	2000
Pb (mg/kg s.u)	69.2	81.63	65.7	75.1	123.72	117.45	81.1	90.7	62.7	71.8	±3.70	250
Cadmiu (mg/kg s.u)	0.9	0.92	0.74	0.95	0.84	1.0	0.70	1.12	1.29	1.0	±3.6	5
Nichel (mg/kg s.u)	28.6	26.7	22.8	26.3	24.9	22.6	22.4	30.1	27.2	34.8	±6.8	200
Crom (mg/kg s.u)	32.66	34.33	27.98	30.9	20.8	32.4	41.6	40	45.62	37.6	±10	300

Nota:

\*VLE conf. Ord. 756/97 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului sunt pentru soluri cu folosinta mai putin sensibile.

Nastase Cristina  
Sef Serviciu Reglementare si Monitorizare

Intocmit,  
Sava Simona

Situatia lunara pe laz Catusa

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Perioada de monitorizare												Incertitudine %
				VLE conf. AGA nr. 18/18.01.2016	ian	feb	martie	aprilie	mai	iunie	Medie sem I 2016					
1	pH		-	6.5-8.5	8.21	8.05	7.81	7.84	7.72	7.68	7.89	-				
2	Alcalinitate "m"	mval/l	-	-	2.1	1.9	2.3	2	1.8	2.2	2.05	-				
3	Alcalinitate "g"	mval/l	-	-	0.2	0.18	0.21	0.19	0.2	0.19	0.195	-				
4	COO-Cr	mg/l	STAS 6060-96	125	73.25	71.75	68.29	71.6	70.5	71.25	71.11	± 0.7				
5	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187-84	1500	465	467	463.86	461.2	460.25	463.25	463.43	± 10				
6	Bicarbonati	mg/l	-	-	87	90	93.01	91	90.2	90	90.20	-				
7	Carbonati	mg/l	-	-	8	8.5	9.1	8.8	8.4	8.6	8.57	-				
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	300	47	48.35	50.24	51.44	51.43	51.18	49.94	± 5				
9	Fier total	mg/l	SR ISO 6332-96	-	0.227	0.228	0.255	0.237	0.24	0.222	0.235	± 0.05				
10	Calciu	mg/l	STAS 3662-62	-	38.2	40.5	41.6	39.8	40	41.6	40.28	-				
11	Magneziu	mg/l	STAS 3026-76	-	17.2	16.9	15.7	17.6	18	17.06	17.08	-				
12	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	-	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	± 0.05				
13	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	-	0.191	0.185	0.179	0.183	0.177	0.176	0.182	± 0.005				
14	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	-	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	± 0.01				
15	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	-	0.005*	0.005*	0.005*	0.005*	0.005*	0.005*	0.005*	± 0.016				
16	Plumb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.1	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	± 0.008				
17	Cadmiu	mg/l	Metoda LCK 308 (HACH)	0.1	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	± 0.002				
18	Cupru	mg/l	Metoda 8143 (HACH)	0.1	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	± 0.002				
19	Sodiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	Potasiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

Nota: pe probele analizate nu s-au identificat indicatorii Na,K.

\* limita de cuantificare

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare  
fiz. Cristina Nastase



Situatia lunara pe Balta Catusa

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Perioada de monitorizare							Incertitudine %
				ian	feb	martie	aprilie	mai	iunie	Medie sem 2016	
1	pH		-	8.16	8.2	8.11	8.3	8.26	8.22	8.2	-
2	Alcalinitate "m"	mval/l	-	2.41	2.36	2.2	2.28	2.17	2.23	2.28	-
3	Alcalinitate "g"	mval/l	-	0.36	0.51	0.46	0.5	0.48	0.46	0.462	-
4	CCO-Cr	mg/l	STAS 6060-96	26	30	28	27	31	29	28.5	±2
5	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187-84	251	246	267	271	255	248	256.35	±10
6	Bicarbonati	mg/l	-	95.66	90.2	93	92.2	94.4	96	93.86	-
7	Carbonati	mg/l	-	9.41	8.87	10.6	10	11.3	10.9	10.16	-
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediului	39.75	40.25	41	39.2	40.6	41	40.30	±5
9	Fier total	mg/l	SR ISO 6332-96	0.406	0.411	0.375	0.4	0.431	0.417	0.407	±0.05
10	Calciu	mg/l	STAS 3662-62	39.78	40.2	39.4	38.8	40	39.7	39.65	±2.2
11	Magneziu	mg/l	STAS 3026-76	11.12	11.65	10.9	11.8	12	11.4	11.48	±2
12	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	±0.05
13	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.094	0.102	0.098	0.1	0.099	0.095	0.098	±0.005
14	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	±0.01
15	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	0.014	0.013	0.011	0.012	0.01	0.013	0.012	±0.016
16	Plumb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	±0.008
17	Cadmil	mg/l	Metoda LCK 308 (HACH)	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	±0.3
18	Cupru	mg/l	Metoda 8143 (HACH)	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	±0.002
19	Sodiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Potasiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: pe probele analizate nu s-au identificat indicatorii Na,K.

\* limita de cuantificare

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare

fiz. Cristina Mastase



Monitorizarea calitatii solului si subsolului: Depozit de deseuri industriale periculoase – Hidrohalda”

Data de prelevare : 22.08.2016

Localizare	Sol zona foraj Est		Sol zona foraj Nord-Est		Sol zona foraj Vest		Sol zona Nord-Vest hidrohalda		Sol zona laz Catusa		Incertitudine %	VLE* conf. Ordin 756/97
	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm	Suprafata 0-5 cm	Adancime 30 cm		
pH	8	8	7.89	7.86	7.99	8.03	7.89	7.99	8.14	8.23	±2	7.5-8.5
Total hidrocarburii din petrol(mg/kg s.u.)	69.5	64.2	50.2	47.6	51.2	48.6	76.3	69.4	53.2	42.7	±7	1000
C.organic (%s.u)	15.1	14.3	13.9	12.8	12.3	10.8	15.94	14.2	10.2	9.4	-	-
N total (mg/kg s.u)	0.258	0.196	0.889	0.752	0.412	0.302	0.464	0.371	0.183	0.123	±0.2	-
Cu (mg/kg s.u)	26.6	27.3	23.6	21.8	27.6	24.5	24.88	25	20.5	21.6	±2.02	250
Zn (mg/kg s.u)	70.7	72.1	90.5	78.6	88.3	70.1	79.7	80.1	80.1	80.2	±3.80	700
Mn (mg/kg s.u)	566	584	858	921	776	731	758	692	682	696	±2.15	2000
Pb (mg/kg s.u)	50.23	52.8	54.9	42.7	42.5	39.9	45.7	49.9	42.2	45.8	±3.70	250
Cadmîu (mg/kg s.u)	0.564	0.602	0.751	0.693	0.756	0.748	0.775	0.726	0.812	0.81	± 2.4	5
Nichel (mg/kg s.u)	33	30.5	33.6	31.5	31.3	28.7	31.4	29.9	26.6	24.9	±4.4	200
Crom (mg/kg s.u)	25.1	23.4	24.7	23.2	29.1	26.3	29.2	28.4	27.2	25.4	±4.2	300

Nota:

\*VLE conf. Ord. 756/97 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului sunt pentru soluri cu folosinta mai putin sensibile.

Nastase Cristina  
Sef Serviciu Reglementare si Monitorizare

Intocmit,  
Ciobotaru Daniela



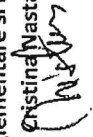
Situatia lunara pe Balta Catusa

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Perioada de monitorizare							Incertitudine %
				aug	sept	oct	nov	dec	Medie sem II 2016		
1	pH		-	8.24	8.3	8.29	8.34	8.4	8.37	8.32	-
2	Alcalinitate "m"	mval/l	-	2.2	2	2.07	2.1	2.3	2.2	2.15	-
3	Alcalinitate "g"	mval/l	-	0.48	0.51	0.5	0.53	0.55	0.52	0.52	-
4	CCO-Cr	mg/l	STAS 6060-96	30	28	32	26	29	31	29.33	±2
5	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187-84	250	236	240	242	247	251	244.33	±10
6	Bicarbonati	mg/l	-	94	92	93	90	91	89	91.50	-
7	Carbonati	mg/l	-	10.2	10	10.7	12	11.6	11	10.92	-
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Meditului	39	37	40	38	40.3	39.8	39.02	±5
9	Fier total	mg/l	SR ISO 6332-96	0.42	0.4	0.43	0.39	0.41	0.4	0.41	±0.05
10	Calciu	mg/l	STAS 3662-62	40.1	39.7	41.02	40.24	40.78	41	40.47	±2.2
11	Magneziu	mg/l	STAS 3026-76	11.2	11	11.8	12	12.3	12.05	11.73	±2
12	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	±0.05
13	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	0.01	0.012	0.01	0.011	0.01	0.01	0.01	±0.005
14	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	±0.01
15	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	0.011	0.01	0.01	0.011	0.01	0.01	0.01	±0.016
16	Plumb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	±0.008
17	Cadmilu	mg/l	Metoda LCK 308 (HACH)	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	±0.3
18	Cupru	mg/l	Metoda 8143 (HACH)	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	±0.002
19	Sodiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Potasiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: pe probele analizate nu s-au identificat indicatorii Na,K.

\* limita de cuantificare

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare  
fiz. Cristina Mastase



Situatia lunara pe laz Catusa

Nr. crt.	Indicatori de calitate avizati	U.M.	Metoda de analiza folosita	Perioada de monitorizare												Incertitudine %
				VLE conf. AGA nr. 18/18.01.2016	iulie	aug	sept	oct	VLE conf. AGA nr. 263/21.11.2016	nov	dec	Medie sem II 2016				
1	pH		-	6.5-8.5	7.63	7.99	7.96	8.03	8.03	6.5-8.5	8.04	7.97	7.94	-		
2	Alcalinitate "m"	mval/l	-	-	2	1.8	2.2	1.9	1.9	-	2	2.1	2.00	-		
3	Alcalinitate "g"	mval/l	-	-	0.198	0.16	0.2	0.18	0.18	-	0.19	0.2	0.19	-		
4	CCO-Cr	mg/l	STAS 6060-96	125	74.25	74.5	78.75	80.25	80.25	125	79	74.5	76.88	± 0.7		
5	Reziduu filtrabil	mg/l	STAS 9187-84	1500	469.75	467.5	466.5	463.25	463.25	1500	464.75	462.75	465.75	± 10		
6	Bicarbonati	mg/l	-	-	90	92	96	100	100	-	97	99	95.67	-		
7	Carbonati	mg/l	-	-	10.3	10.73	11	11.03	11.03	-	10.96	11.4	10.90	-		
8	Sulfati	mg/l	Chimia Sanitara a Mediul	300	51.45	51.55	51.2	50.48	50.48	300	52.61	52.7	51.67	± 5		
9	Fier total	mg/l	SR ISO 6332-96	-	0.224	0.228	0.227	0.3	0.3	-	0.229	0.302	0.25	± 0.05		
10	Calciu	mg/l	STAS 3662-62	-	39.2	40.1	37.8	37.6	37.6	-	38.4	40	38.85	-		
11	Magneziu	mg/l	STAS 3026-76	-	16.3	16.9	17.2	17.25	17.25	-	17.3	18	17.16	-		
12	Crom total	mg/l	Metoda 8023 (HACH)	-	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	0.024*	-	0.024*	0.024*	0.024*	± 0.05		
13	Mangan	mg/l	Metoda 8149 (HACH)	-	0.164	0.19	0.187	0.183	0.183	-	0.192	0.188	0.19	± 0.005		
14	Nichel	mg/l	Metoda 8037 (HACH)	-	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	0.015*	-	0.015*	0.015*	0.015*	± 0.01		
15	Zinc	mg/l	Metoda 8009 (HACH)	-	0.005*	0.005*	0.005*	0.005*	0.005*	-	0.005*	0.005*	0.005*	± 0.016		
16	Plumb	mg/l	Metoda 8317 (HACH)	0.1	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.058*	0.1	0.058*	0.058*	0.058*	± 0.008		
17	Cadmium	mg/l	Metoda LCK 308 (HACH)	0.1	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.016*	0.1	0.016*	0.016*	0.016*	± 0.002		
18	Cupru	mg/l	Metoda 8143 (HACH)	0.1	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.001*	0.1	0.001*	0.001*	0.001*	± 0.002		
19	Sodiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20	Potasiu	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Nota: pe probele analizate nu s-au identificat indicatorii Na,K.

Analizand rezultatele determinarilor efectuate , nu se inregistreaza depasiri ale concentratiilor indicatorilor analizati fata de VLE stabilite de Autorizatia de Gospodarie a Apelor.

\* limita de cuantificare

Sef Serv. Reglementare si Monitorizare

12 Cristina Nastase