



Romania
Judetul Maramures
Orasul Seini
Str. P-ta Unirii, nr. 16, cod 435400
E-mail : primariaseini@yahoo.com
Tel./fax: 0262-491090; 0262-491000



Nr. 3509 / 30.03.2018

Raport Anual de Mediu (RAM)

DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	Instalație pilot pentru producerea biogazului
Adresa/orașul instalației	SEINI, str. Fermelor 5, jud Maramures
Cod poștal	435400
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	N 47.728.894 E 23.299.793
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	3521; 3511; 3821
Activitatea principală	Instalații pentru eliminarea deșeurilor (dejecții) de animal cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi
Volumul producției (kg/m ³ /ml/buc.)	1.124.000 mc/an biogaz 1.454.000 kWh/an energie electrică
Autoritatea de reglementare	
Numărul instalațiilor	1
Numărul orelor de funcționare pe an	8760
Numărul angajaților	7
Numărul autorizației de mediu	16-2 din 10.11.2016
Persoana de contact	Sef Statie Biogaz Salavastru Ilie
Telefon nr.	0761627704
Fax nr.	
Adresa E-mail	statia.biogaz.seini@gmail.com

Prezentul raport anual continepagini

PRIMAR
TULBURE GABRIELA



Intocmit
Sef Statie Biogaz Seini
Ing. Salavastru Ilie

RAPORT ANUAL DE MEDIU

In anul 2017 in Statia de biogaz Seini s-au prelucrat urmatoarele cantitati de materii prime:

- dejectii lichide bovine 4976 tone;
- dejectii solide bovine 3273 tone;
- dejectii pasare (gaini) 3390 tone ;
- dejectii suine 2323 tone;
- siloz porumb 1822 tone.

Prin fermentatia anaeroba in digester s-a produs cantitatea de 1.124.000 mc biogaz si 1.454.000 kWh energie electrica in unitatea CHP.

In activitatea statiei de biogaz s-au respectat prevederile generale privind monitorizarea emisiilor de poluanti.

Pentru monitorizarea emisiilor in aer s-au efectuat masuratori semestriale la cos motor cogenerare CHP conform rapoarte de incercare anexate:

- nr.307 din 14.03.2017;
- nr.308 din 14.03.2017;
- nr.1412 din 27.07.2017;
- nr.1413 din 27.07.2017

S-a constatat din aceste rapoarte masurate sunt mult mai mici decat valorile limita.

Conform prevederilor s-au efectuat si debitele masice, continut de umiditate, viteza si temperatura gazelor.

La cos scrubber nu s-au putut efectua masuratori deoarece uscatorul de digestat solid nu a functionat decat cateva ore in octombrie 2016 cu ocazia punerii in functie a statiei de biogaz, dupa care a fost oprit din lipsa pietei de desfacere a digestatului ambalat.

Pentru monitorizarea imisiilor in aer in perioada 25-29.09.2017 autolaboratorul APM Maramures a efectuat masuratori si rezultatele sunt cuprinse in Raport de monitorizare nr.01/28.02.2018.

Monitorizarea apelor uzate menajere, tehnologice si a celor subterane s-a realizat conform prevederilor Autorizatiei de gospodarire a apelor Nr.393 din 19.07.2016 si s-au realizat masuratori cu rezultate inscrise in Rapoarte de incercare:

- nr.354 din 17.03.2017;
- nr.1489 din 04.08.2017;
- nr.355 din 17.03.2017;
- nr.1488 din 04.08.2017

*Monitorizarea tehnologica se realizeaza prin conducerea fluxului tehnologic si inregistrarea parametrilor de functionare prin computer .
Gestiunea deseurilor si ambalajelor: nu s-au folosit ambalaje si in consecinta nu s-au produs nici deseuri din ambalaje deoarece uscatorul de digestat solid si unitatea de ambalare nu au functionat*

Intrari de substante si preparate chimice periculoase nu au existat.

Intocmit
Sef Statie Biogaz
Ing. Salavastru Ilie



EVIDENȚA GESTIUNII DEȘEURILOR

Agentul economic : U.A.T. SEINI STATIA BIOGAZ
 Anul : 2017
 Tipul de deșeu : DIGESTAT LIQUID Cod: 19.06.05 (conform codificării din anexa 2)
 Starea fizică : LICHID
 Unitatea de măsură : Kg

CAPITOLUL 1: GENERAREA DEȘEURILOR –

Nr. Crt.	Luna	Cantitatea de deșuri			
		Generate	Din care:		
			Valorificată	Eliminată final	Rămasă în stoc
1	Ianuarie	2.850.000	1.787.450		1.062.550
2	Februarie	2.680.500	3.574.250		168.800
3	Martie	2.260.500	1.492.960		338.340
4	Aprilie	1.620.000	863.640		1.694.700
5	Mai	1.300.500	1.574.060		1.421.040
6	Iunie	800.500	1.152.000		1.069.340
7	Iulie	860.500	359.900		1.569.940
8	August	830.000	427.090		1.972.850
9	Septembrie	870.500	1.444.000		1.399.350
10	Octombrie	860.500	1.311.000		948.850
11	Noiembrie	840.500	1.205.000		584.350
12	Decembrie	614.150	1.198.500		0,0
TOTAL AN		16.387.950	16.387.950		

CAPITOLUL 2: STOCAREA PROVIZORIE ȘI TRANSPORTUL DEȘEURILOR –

Nr. Crt.	Luna	Secția	Stocare		Tratare			Transport	
			Cant.	Tipul	Cant.	Modul	Scop	Mijlocul	Destinația
1	Ianuarie								
2	Februarie								
3	Martie								
4	Aprilie								
5	Mai								
6	Iunie								
7	Iulie								
8	August								
9	Septembrie								
10	Octombrie								
11	Noiembrie								
12	Decembrie								
TOTAL AN									

EVIDENȚA GESTIUNII DEȘEURILOR

Agentul economic : V.A.T. SRL IM. STATION PROGAR
 Anul : 2017
 Tipul de deșeu : DIGESTAT SOLID Cod. 19.06.06 (conform codificării din anexa 2)
 Starea fizică : SOLID, SEMIUMED
 Unitatea de măsură : kg

CAPITOLUL 1:

GENERAREA DEȘEURILOR –

Nr. Crt.	Luna	Generate	Cantitatea de deșeuri		
			Din care:		
			Valorificată	Eliminată final	Rămasă în stoc
1	Ianuarie	62.400	8.540		53.860
2	Februarie	61.800	27.220		88.440
3	Martie	69.400	85.280		72.560
4	Aprilie	74.300	26.620		120.240
5	Mai	86.700	198.400		100.540
6	Iunie	90.600	12.880		178.260
7	Iulie	86.800	29.260		235.800
8	August	4.800	—		240.600
9	Septembrie	4.600	232.520		12.680
10	Octombrie	4.200	—		16.880
11	Noiembrie	2.200	12.300		6.780
12	Decembrie	—	5.980		800
TOTAL AN		547.880	547.000		

CAPITOLUL 2:

STOCAREA PROVIZORIE ȘI TRANSPORTUL DEȘEURILOR –

Nr. Crt.	Luna	Secția	Stocare		Tratare			Transport	
			Cant.	Tipul	Cant.	Modul	Scop	Mijlocul	Destinația
1	Ianuarie								
2	Februarie								
3	Martie								
4	Aprilie								
5	Mai								
6	Iunie								
7	Iulie								
8	August								
9	Septembrie								
10	Octombrie								
11	Noiembrie								
12	Decembrie								
TOTAL AN									



ICIA

INCDO - INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică



LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA
Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania
Tel. + 40 264 420590 / + 40 364 401432
Fax + 40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
nr. LI 352/2013

INCDO - INOE 2000
Fil. ICIA Cluj-Napoca
Înreg. Nr. 315/2008

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 307 din 14.03.2017

Pagina: 1 / 2

Exemplar: / 3

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.

Comanda: Nr. 2044 / 28.02.2017

Data prelevării / măsurării probelor: 01.03.2017

Date de identificare a probelor: – emisii la coș – AEI_{GA} (Cod: 385)

Locul prelevării / măsurării probelor: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI:

– Punct de prelevare: Coș exhaustare Stație biogaz motor CHP

Încercări executate: – determinarea parametrilor fizici (viteza, temperatura gaz, umiditate relativă, presiune la locul prelevării)

– măsurarea concentrațiilor gazelor de ardere din effluentul gazos

Echipamente folosite: ♦ Analizor portabil de gaze de ardere AFRISO-EURO-INDEX Germania, tip Multilyzer STE

Metode de încercare: – parametrii fizici: SR EN 15259: 2008, SR ISO 9096: 2005, SR EN 14790: 2006, SR ISO 14164: 2008, STAS 6563 – 83

– concentrații de gaze: SR ISO 10396: 2008

Prelevarea / măsurarea probelor: a fost efectuată de ICIA – Cluj - Napoca

Date referitoare la prelevarea probelor:

Natura combustibilului: biogaz

Diametrul coșului: $\varnothing = 0,45$ m

Suprafața secțiunii: $S = 0,1590$ m²

Înălțimea coșului: $H = 7$ m

Debitul ventilatorului: Tiraj - forțat

Concentrația gazelor din effluentii gazoși:

Nr. crt.	Încercare executată	U.M.	Cod probă / Valori determinate 385 (Condiții Coș)				Concentrația Medie (Condiții Coș) Ce [mg/m ³]	Valori determinate în Condiții Normale [mg/m ³ N] Cu corecție 15% O ₂ de referința	Debit Masie (QM) [kg / h]
			1	2	3	Media Ce (ppm)			
I.	Gaze de ardere								
	O ₂	%	6,8	6,4	6,4	6,53	-	-	
	CO	ppm	277	371	373	340,3	-	1,15	
	CO ₂	%	8	8,2	8,2	8,1	-	-	
	NO	ppm	89	93	95	92,3	-	0,33	
	NO _x	ppm	92	96	98	95,3	-	0,53	
	SO ₂	ppm	SLQ (<1)	SLQ (<1)	SLQ (<1)	SLQ (<1)	-	SLQ (<1)	
	Temperatura gazului	°C	151,1	155,1	155,1	153,8	-	-	
	Temperatura aerului înconjurător	°C	15,8	16,6	17	16,5	-	-	
	Presiune atmosferică	mbar	995	995	995	995	-	-	

SLQ = Sub limita de cuantificare a metodei



ICIA

INCDO – INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică

INCDO – INOE 2000
Fil. ICIA Cluj-Napoca
Înreg. Nr. 994/14.03.17



LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA
Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania
Tel. + 40 264 420590 / + 40 364 401432
Fax + 40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro

Pagina: 1 / 1

Exemplar: 1 / 3

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 308 din 14.03.2017

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.
Comanda: Nr. 2044 / 28.02.2017 Data prelevării / măsurării probelor: 01.03.2017
Data executării încercărilor: 01.03.2017
Locul prelevării / măsurării probelor: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI:

- Punct de prelevare: Coș exhaustare Stație biogaz motor CHP
- Caracteristici coș: diametrul coșului; $\varnothing = 0,45$ m, Înălțimea coșului; H = 7 m
- Natura combustibilului: biogaz

Date de identificare a probelor: probe de aer (emisii): – AE₁ PT (Cod: 386)
– AE₁ NH₃ (Cod: 387)

Încercări executate: pulberi totale, amoniac (NH₃)

Echipamente folosite: ♦ Opacimetru monitor de praf, Thermo MIE, pDR-1200, Seria 5380
♦ Pompă și tuburi Dräger

Prelevarea / măsurarea probelor: a fost efectuate de ICIA – Cluj – Napoca

Condiții de prelevare: Temperatura: 15,3°C; Presiune: 99,5 kPa; Durata prelevării 30 min.

Nr. crt	Încercare executată	U.M.	Cod probă / Valori determinate	Metoda de încercare	Valori limită de emisie conf. Ord. 462 / 93
			386 / 387		
1.	Pulberi totale	mg / m ³	0,02	pDR-1200	50
2.	Amoniac (NH ₃)	mg / m ³	Nedetectat	Tub Dräger	30 mg/m ³ la un debit masic \geq 300 g/h

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.
Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mircea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU

Cod PST-09-Ed4-R2-F4



ICIA

INCDO - INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică



LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA

Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania

Tel. + 40 264 420590 / + 40 364 401432

Fax + 40 264 420667

www.icia.ro icia@icia.ro

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
nr. LI 352/2013

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 307 din 14.03.2017

Pagina: 2 / 2

Exemplar: 1 / 3

Parametrii fizici din coș din effluentul gazos:

Nr. punct de măsurare	1	2	3	4	5	Media
Parametrii fizici						
Viteza gazului (m/s)	4,5	4,9	4,6	5	4,7	4,74
Q _c = Debit gaz în condițiile din coș (m ³ /h)	2714					2714
Umiditate relativă (%)	-					-
Temperatură gaz (°C)	153,8					153,8
Presiune atmosferică (kPa)	99,5					99,5

$$\text{Debit Masic}^* = QM \text{ [kg / h]} = Q_c \text{ [m}^3 \text{ / h]} \times C_c \text{ [mg / m}^3 \text{]} \times 10^{-6}$$

Debitul de gaz în condiții de coș:

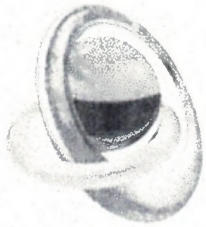
$$Q_c = S \text{ (m}^2 \text{)} \times V \text{ (m/s)} \times 3600 \text{ [m}^3 \text{ / h]}$$

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.
Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mîrcea CHINTOANU

Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU





ICIA

INCDO – INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică



Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania.
Tel. + 40 264 420590 / + 40 364 401432
Fax + 40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro



INCDO - INOE 2000
Fil. ICIA Cluj-Napoca
Înreg. Nr. 3170/31.04.12

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr. 1412 din 27.07.2017

Pagina: 1 / 2
Exemplar: 2/3

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.
Contract: Nr. 53 / 28.02.2017
Data prelevării / măsurării probelor: 18.07.2017
Date de identificare a probelor: – emisii la coș – AE1_{GA} (Cod: 1870)
Locul prelevării / măsurării probelor: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI:

– Punct de prelevare: Coș exhaustare Stație biogaz motor CHP
Încercări executate: – determinarea parametrilor fizici (viteza, temperatura gaz, umiditate relativă, presiune la locul prelevării)
– măsurarea concentrațiilor gazelor de ardere din efluentul gazos

Echipele folosite: ♦ Analizor portabil de gaze de ardere **AFRISO-EURO-INDEX Germania, tip Multilyzer STE**

Metode de încercare: – parametri fizici: SR EN 15259: 2008, SR ISO 9096: 2005, SR EN 14790: 2006, SR ISO 14164: 2008, STAS 6563 – 83
– concentrații de gaze: SR ISO 10396: 2008

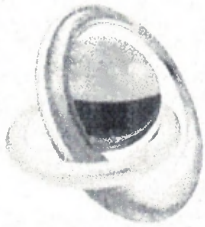
Prelevarea / măsurarea probelor: a fost efectuată de ICIA – Cluj - Napoca
Date referitoare la prelevarea probelor:

Natura combustibilului: biogaz
Diametrul coșului: $\varnothing = 0,45 \text{ m}$
Suprafața secțiunii: $S = 0,1590 \text{ m}^2$
Înălțimea coșului: $H = 7 \text{ m}$
Debitul ventilatorului: Tiraj - forțat

Concentrația gazelor din efluenții gazoși

Nr. crt.	Încercare executată	U.M.	Cod probă / Valori determinate 1870 (Condiții Coș)				Concentrația Medie (Condiții Coș) Cc [mg/m ³]	Valori determinate în Condiții Normale [mg/m ³ N] Cu corecție 15% O ₂ de referință	Debit Masic (QM) [kg / h]
			1	2	3	Media Cc (ppm)			
			1.	Gaze de ardere					
	O ₂	%	6,3	6,4	6,3	6,33	-	-	-
	CO	ppm	479	449	455	461 ✓	-	678	1,48
	CO ₂	%	8,2	8,2	8,3	8,2	-	-	-
	NO	ppm	133	135	138	135,3 ✓	-	213	0,46
	NO _x	ppm	137	139	142	139,3	-	337	0,73
	SO ₂	ppm	SLQ (<1)	SLQ (<1)	SLQ (<1)	SLQ (<1)	-	SLQ (<1)	SLQ (<1)
	Temperatura gazului	°C	375,7	375,3	373,4	374,8	-	-	-
	Temperatura aerului înconjurător	°C	20,1	19,3	19,5	19,6	-	-	-
	Presiune atmosferică	mbar	1007	1007	1007	1007	-	-	-

SLQ = Sub limita de cantificare a metodei



ICIA

INCDO – INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică

LAM
LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA

Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania
Tel. +40 264 420590 / +40 364 401432
Fax +40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro



Pagina: 2 / 2

Exemplar: / 3

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 1412 din 27.07.2017

Parametrii fizici din coș din efluentul gazos:

Nr. punct de măsurare	1	2	3	4	5	Media
Parametrii fizici						
Viteza gazului (m/s)	4,5	4,8	4,3	4,4	4,5	4,5
Q _c = Debit gaz în condițiile din coș (m ³ /h)	2576					2576
Umiditate relativă (%)	-					-
Temperatură gaz (°C)	374,8					374,8
Presiune atmosferică (kPa)	100,7					100,7

$$\text{Debit Masic}^* = QM \text{ [kg / h]} = Q_c \text{ [m}^3 \text{ / h]} \times C_c \text{ [mg / m}^3 \text{]} \times 10^{-6}$$

Debitul de gaz în condiții de coș:

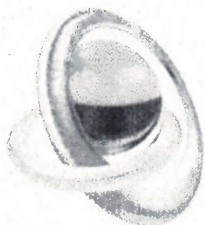
$$Q_c = S \text{ (m}^2 \text{)} \times V \text{ (m/s)} \times 3600 \text{ [m}^3 \text{ / h]}$$

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.
Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mircea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU



ICIA

INCDO - INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică

INCDO - INOE 2000
Fil. ICIA Cluj-Napoca
Înreg. Nr. 3171/31.07.11

LAM
LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA

Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania
Tel. +40 264 420590 / +40 364 401432
Fax +40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro

Pagina: 1 / 1

Exemplar: 2 / 3

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 1413 din 27.07.2017

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.
Contract: Nr. 53 / 28.02.2017 **Data prelevării / măsurării probelor:** 18.07.2017

Data executării încercărilor: 18.07.2017

Locul prelevării / măsurării probelor: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI:

- Punct de prelevare: Coș exhaustare Stație biogaz motor CHP
- Caracteristici coș: diametrul coșului; $\varnothing = 0,45$ m, Înălțimea coșului; H = 7 m
- Natura combustibilului: biogaz

Date de identificare a probelor: probe de aer (emisii): – AE₁ PT (Cod: 1871)

– AE₁ NH₃ (Cod: 1872)

Încercări executate: pulberi totale, amoniac (NH₃)

Echipele folosite: ♦ Opacimetru monitor de praf, Thermo MIE, pDR-1200, Seria 5380

♦ Pompă și tuburi Dräger

Prelevarea / măsurarea probelor: a fost efectuate de ICIA – Cluj – Napoca

Condiții de prelevare: Temperatura: 20°C; Presiune: 100,7 kPa; Durata prelevării 30 min.

Nr. crt	Încercare executată	U.M.	Cod probă /	Metoda de încercare	Valori limită de emisie conf. Ord. 462 / 93
			Valori determinate		
1.	Pulberi totale	mg / m ³	1871 / 1872 1,78	pDR-1200	50
2.	Amoniac (NH ₃)	mg / m ³	1,0	Tub Dräger	30 mg/m ³ la un debit masic ≥ 300 g/h

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.

Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mircea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU

Cod PST-09-Ed4-R2-F4



RAPORT DE MONITORIZARE
nr. 01 /28.02.2018

A. Informații generale:

Solicitantul încercării/date de identificare (nume, adresă, tel/ fax, e-mail)	Primăria Seini, loc.Seini str. P-ța Unirii nr. 16
Comanda/Contract	Nr. 10525/22.09.2017, nr. înreg. APM Maramureș nr. 9346/22.09.2017
Data primirii probelor pentru analiză	Proba1. - Amoniac din imisii-valoare medie de 30 minute - 27.09.2018 Proba 2. - Amoniac din imisii-valoare medie zilnică - 28.09.2017 Proba 3. - PM10 valoare medie zilnică - 27.09.2017 Proba 4. - Gaze imisii(NO, NOx,NO2, SO2, CO) autolaborator - 26.09.2017
Datele de identificare ale probelor	
Tip probă	Proba 1. Imisii Amoniac - valoare medie de scurta durată - 30 minute Proba 2. Imisii Amoniac - valoare medie medie zilnică Proba 3. Imisii PM10 - valoare medie zilnica Proba 4. Imisi gaze (NO, NOx,NO2, SO2, CO) - valoare medie zilnica
Data prelevării probelor	Proba 1: 27.09.2017, ora 12-12:30 și 13-13:30 Proba 2: 27.09.2017, ora 14:00-28.09.2017, ora 13:30 Proba 3: 25-27.09.2017 Proba 4: 25-26.09.2017
Locul prelevării	Instalația pilot pentru producerea biogazului, loc. Seini jud. Maramureș
Raport/formular de prelevare/din data	Probele nu au fost prelevate de către beneficiar.
Persoana care prelevează probele	Vaida Ovidiu - APM MARAMUREȘ Simionescu Mirela - APM MARAMUREȘ
Caracterizarea probelor la primirea în laborator	Probe conforme
Indicatori determinați	Imisii - amoniac Imisii - PM10 Imisii - gaze(NO, NOx,NO2, SO2, CO)
Executant încercări	Simionescu Mirela – APM MARAMUREȘ
Perioada efectuării încercărilor	25-29.09.2017



B. Denumire normativ:

STAS 108112-1976	Calitatea aerului. Determinarea amoniacului.
SR EN 12341:2014	Calitatea aerului. Metoda standardizata de masurare gravimetrica pentru determinarea fractiei masice de PM10 sau PM2,5 a particulelor in suspensie

C. Rezultatele determinării:

Nr. crt.	Cod probă	Indicator determinat	Metoda de încercare	Volum/masă prelevat (UM)	Rezultat, UM
1.	A-M-01-0385	Amoniac - valoare medie de scurta durată 30 minute	PSLA-25-01 Spectrometrie UV-VIS	32,241 m ³ aer	0,176 mg/m ³
2.	A-M-01-0386	Amoniac - valoare medie zilnică	PSLA-25-01 Spectrometrie UV-VIS	1565,561 m ³ aer	0,0689 mg/m ³
3.	A-M-01-0387	Pulberi în suspensie- fracțiunea PM10, valoare medie zilnică	PSL A-15-01 Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie din aerul atmosferic, fracțiile PM10 și PM2,5	55,045 m ³ aer	20,4 mg/mc
				55,101 m ³ aer	12,2 mg/mc
				55,069 m ³ aer	12,7 mg/mc
4.	A-M-01-0388	Analiză gaze din imisii- medie zilnică	Metoda proprie	Volum de aer prelevat: 27,19 m ³ aer	NO - 1,93 μg/m ³
					NOx - 8,67 μg/m ³
					NO ₂ - 5,71 μg/m ³
					SO ₂ - 4,78 μg/m ³
					CO - 0,42 μg/m ³
H ₂ S - 7,62 μg/m ³					

Notă: rezultatele din prezentul raport de încercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

Obs.

Prelevarea pentru amoniac s-a facut cu echipamentul de prelevare AMA PN 5500.

Pentru prelevarea de gaze din imisii și PM10 s-a utilizat autolaboratorul APM Maramureș dotat cu urmatoarele echipamente:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MARAMUREȘ
430073 BAIJA MARE, Strada: Iza nr. 1A, Județ: MARAMUREȘ
E-mail: office@apmmm.anpm.ro; Tel.: 0262-276.304; Fax: 0262-275.222;
<http://apmmm.anpm.ro>

- analizor model AF 22M cu convertor pentru H₂S, producător Environnement S.A Franța (măsurare SO₂ și H₂S);
- analizor model AC 32M, producător Environnement S.A Franța (măsurare NO₂-NO_x);
- analizor model CO 12M, producător Environnement S.A Franța (masurare CO);
- analizor model O₃ 42M cu convertor pentru NH₃, producător Environnement S.A Franța (masurare O₃);
- prelevator model PM162M, producător Environnement S.A Franța (masurare PM₁₀).
- cantarire filtre: balanta analitica Mettler Toledo XP205
- conditionare filtre: camera de conditionare model Activa Climatic, producator Aquaria

Aprobat,
Director Executiv,
Gabriel TĂMĂIAN



Verificat,
Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
Emilia TALPOȘ

Întocmit,
Responsabili Încercare
Mirela Simionescu
Ovidiu Vaida

Atenție!

Rezultatele cuprinse în acest raport se referă strict la probele supuse analizelor.

Reproducerea parțială a acestui document este interzisă.



ICIA

INCDO – INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică

LAM
LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA
Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania
Tel. +40 264 420590 / +40 364 401432
Fax +40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro



Pagina: 1 / 1

Exemplar: / 3

INCDO – INOE 2000

RAPORT DE ÎNCERCARE

Fi. ICIA Cluj-Napoca

Nr. 354 din 17.03.2017

Inreg. Nr. 1091/2005 H

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.

Contract: Nr. 53 / 28.02.2017

Data primirii probelor: 28.02.2017

Data executării încercărilor: 28.02.2017 – 13.03.2017

Locul prelevării: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI – Evacuare bazin vidanjabil, colector apă uzată.

Date de identificare a probelor: – probă de apă uzată (Cod: 375)

Încercări executate: pH, materii totale în suspensie, consum biochimic de oxigen (CBO₅), consum chimic de oxigen (CCO-Cr), azot amoniacal (N_{NH4+}), substanțe extractibile în solvenți organici, fosfor total (P_{total}).

- Echipamente folosite:**
- ♦ pH - metru – Multiparametru 350i – WTW
 - ♦ Spectrofotometru tip Lambda - 25 Perkin – Elmer
 - ♦ Ion-cromatograf – IC 761 Compact Metrohm
 - ♦ ICP – M.S. Perkin Elmer tip ELAN DRC II
 - ♦ ICP - OES – SpectroFlame Germania – FMD 07

Modul de prelevare și conservarea probelor: a fost efectuată de ICIA – Cluj - Napoca

Conservarea probelor s - a efectuat prin refrigerare

Nr. crt.	Încercare executată	U. M.	Cod probă/ Valori determinate	Metoda de încercare	Valorile maxime admise HG 352 / 2005 NTPA 002
			375		
1.	pH la 20°C	unitate pH	7,2	SR EN ISO 10523: 2012	6,5 – 8,5
2.	Materii în suspensie	mg / l	3,2	SR EN 872: 2005	350
3.	Consum biochimic de oxigen (CBO ₅)	mgO ₂ /l	24,8	SR EN 1899-1: 2003 SR EN 1899-2: 2002	300
4.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO ₂ /l	76,6	SR ISO 6060: 1996	500
5.	Azot amoniacal (N _{NH4+})	mg N/l	6,85	SR ISO 7150-1: 2001	30
6.	Substanțe extractibile în solvenți organici	mg / l.	SLQ (<20)	SR 7587: 1996	30
7.	Fosfor total (P _{total})	mg / l.	1,88	SR EN ISO 11885: 2009 SR EN ISO 15587 – 2: 2003	5,0

SLQ = Sub limita de cuantificare a metodei

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.

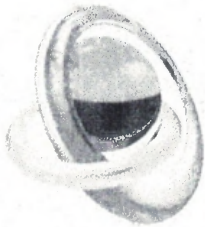
Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.

Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mireea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU



ICIA

INCDO – INOE 2000

Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică



LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA

Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania

Tel. + 40 264 420590 / + 40 364 401432

Fax + 40 264 420667

www.icia.ro icia@icia.ro



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
nr. LI 352/2013

Pagina: 1 / 1

Exemplar: / 3

INCDO - INOE 2000
Fil. ICIA Cluj-Napoca

Înreg. Nr. 3223/04.08.17

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 1489 din 04.08.2017

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.

Contract: Nr. 53 / 28.02.2017

Data primirii probelor: 18.07.2017

Data executării încercărilor: 18.07.2017 – 25.07.2017

Locul prelevării: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI – Evacuare bazin vidanjabil , colector apă uzată.

Date de identificare a probelor: – probă de apă uzată (Cod: 1861): ora prelevării 13:35

Încercări executate: pH, materii totale în suspensie, consum biochimic de oxigen (CBO₅), consum chimic de oxigen (CCO–Cr), azot amoniacal (N_{NH4+}), substanțe extractibile în solvenți organici, fosfor total (P_{total}).

- Echipamente folosite:**
- ◆ pH - metru – Multiparametru 350i – WTW
 - ◆ Spectrofotometru tip Lambda - 25 Perkin – Elmer
 - ◆ Ion-cromatograf – IC 761 Compact Metrohm
 - ◆ ICP – M.S. Perkin Elmer tip ELAN DRC II
 - ◆ ICP - OES – SpectroFlame Germania – FMD 07

Modul de prelevare și conservarea probelor: a fost efectuată de ICIA – Cluj - Napoca

Conservarea probelor s - a efectuat prin refrigerare

Nr. crt.	Încercare executată	U. M.	Cod probă/ Valori determinate	Metoda de încercare	Valorile maxime admise HG 352 / 2005 NTPA 002
			1861		
1.	pH la 20,5 ⁰ C	unitate pH	7,2	SR EN ISO 10523: 2012	6,5 – 8,5
2.	Materii în suspensie	mg / l	SLQ (<2,0)	SR EN 872: 2005	350
3.	Consum biochimic de oxigen (CBO ₅)	mgO ₂ / l	36,0	SR EN 1899-1: 2003 SR EN 1899-2: 2002	300
4.	Consum chimic de oxigen (CCO–Cr)	mgO ₂ / l	131,2	SR ISO 6060: 1996	500
5.	Azot amoniacal (N _{NH4+})	mg N/ l	3,95	SR ISO 7150-1: 2001	30
6.	Substanțe extractibile în solvenți organici	mg / l	SLQ (<20)	SR 7587: 1996	30
7.	Fosfor total (P _{total})	mg / l	4,50	SR EN ISO 11885: 2009 SR EN ISO 15587 – 2: 2003	5,0

SLQ = Sub limita de quantificare a metodei

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.

Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,

CS I Dr. Ing. Mircea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,

CS II Dr. Dorina SIMEDRU

Cod PST-09-Ed4-R2-F2



ICIA

INCDO - INOE 2000

Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică



LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA

Str. Donath 67, CP 717, CP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania

Tel. +40 264 420590 / +40 364 401432

Fax +40 264 420667

www.icia.ro icia@icia.ro

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
nr. LI 352/2013

Pagina: 1 / 1

Exemplar: / 3

INCDO - INOE 2000

Fl. ICIA, Cluj-Napoca

Inreu. Nr.

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 355 din 17.03.2017

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI - SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.

Contract: Nr. 53 / 28.02.2017

Data primirii probelor: 28.02.2017

Data executării încercărilor: 28.02.2017 - 13.03.2017

Locul prelevării: - PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI - SEINI.

Date de identificare a probelor: - probe de apă subterană: - Proba nr.1 (Cod: 376): Puț nr. 1
- Proba nr. 2 (Cod: 377): Puț nr. 2
- Proba nr. 3 (Cod: 378): Puț nr. 3

Încercări executate: pH, indice de permanganat, amoniu (NH₄⁺), nitrifi (NO₂⁻), nitrați

Echipamente folosite: ♦ pH - metru - Multiparametru 350i - WTW
♦ Conductometru - Multiparametru 350i - WTW
♦ Spectrofotometru tip Lambda - 25 Perkin - Elmer
♦ Ion cromatograf, Methrom A.G., IC 761 Compact
♦ Balanță analitică - PARTNER RADWAG XA 60 /220

Modul de prelevare și conservarea probelor: a fost efectuată de ICIA - Cluj - Napoca

Conservarea probelor s - a efectuat prin refrigerare

Nr. crt.	Încercare executată	U. M.	Cod probă / Valori determinate			Metoda de încercare	Valorile prag Conform Ord. 621 / 2014
			376	377	378		
1.	pH la 20,1°C	unitate pH	6,6	6,18	6,5	SR ISO 10523: 2012	-
2.	Indice de permanganat (CCO-Mn)	mg [O]/l	1,14	4,40	4,15	SR EN ISO 8467: 2001	-
3.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg / l	0,867	0,38	0,983	SR ISO 7150-1: 2001	0,5
4.	Indice de fenoli	mg / l	0,08	0,04	0,07	SR ISO 6439: 2001 + C91: 2006	-
5.	Cloruri (Cl ⁻)	mg / l	22,3	18,1	23,0	SR EN ISO 10304 -1: 2009	250
6.	Nitrifi (NO ₂ ⁻)	mg / l	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)	0,35		0,5
7.	Nitrați (NO ₃ ⁻)	mg / l	83,5	0,31	140		-
8.	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg / l	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)		0,5
9.	Sulfăți (SO ₄ ²⁻)	mg / l	81,0	70,0	405		250

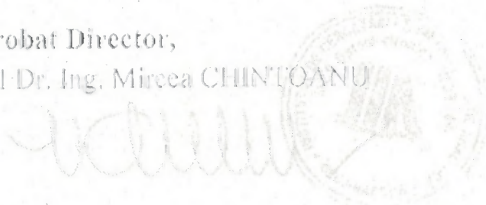
SLQ = Sub limita de cuantificare a metodei

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.

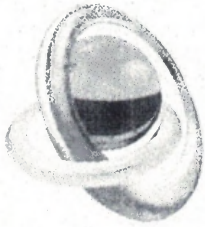
Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mireea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU





ICIA

INCDO – INOE 2000
Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică



LAM
LABORATOR ANALIZE DE MEDIU ICIA

Str. Donath 67, CP 717, OP 5 400293,
Cluj-Napoca Romania
Tel. +40 264 420590 / +40 364 401432
Fax +40 264 420667
www.icia.ro icia@icia.ro



Pagina: 1 / 1

Exemplar: / 3

INCDO - INOE 2000
FIL. ICIA Cluj-Napoca
Înreg. Nr. 3882/04.08.17

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 1488 din 04.08.2017

Denumire și adresă client: PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI, Str. Fermelor, nr. 5, jud. Maramureș.

Contract: Nr. 53 / 28.02.2017

Data primirii probelor: 18.07.2017

Data executării încercărilor: 18.07.2017 – 21.07.2017

Locul prelevării: – PRIMĂRIA ORAȘULUI SEINI – SEINI.

Date de identificare a probelor: – probe de apă foraj:

– Proba nr.1 (Cod: 1858): Puț nr. 1, lângă poartă, ora prelevării 13:00

– Proba nr. 2 (Cod: 1859): Puț nr. 2, lângă bazin, ora prelevării 13:10

– Proba nr. 3 (Cod: 1860): Puț nr. 3, lângă motor, ora prelevării 13:25

Încercări executate: pH, indice de permanganat, amoniu (NH₄⁺), nitriți (NO₂⁻), nitrați

Echipele folosite: ♦ pH - metru – Multiparametru 350i – WTW

♦ Conductometru – Multiparametru 350i – WTW

♦ Spectrofotometru tip Lambda - 25 Perkin – Elmer

♦ Ion cromatograf, Methrom A.G., IC 761 Compact

♦ Balanță analitică – PARTNER RADWAG XA 60 /220

Modul de prelevare și conservarea probelor: a fost efectuată de ICIA – Cluj - Napoca

Conservarea probelor s - a efectuat prin refrigerare

Nr. crt.	Încercare executată	U. M.	Cod probă / Valori determinate			Metoda de încercare	Valorile prag Conform Ord. 621 / 2014
			1858	1859	1860		
1.	pH la 20,2°C	unitate pH	6,5	6,4	6,3	SR ISO 10523: 2012	-
2.	Indice de permanganat (CCO-Mn)	mg [O] / l	1,08	0,89	3,68	SR EN ISO 8467: 2001	-
3.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg / l	0,765	0,38	1,05	SR ISO 7150-1: 2001	0,5
4.	Indice de fenoli	mg / l	SLQ (<0,03)	SLQ (<0,03)	SLQ (<0,03)	SR ISO 6439: 2001 + C91: 2006	-
5.	Cloruri (Cl ⁻)	mg / l	23,5	21,5	20,0	SR EN ISO 10304 -1: 2009	250
6.	Nitriți (NO ₂ ⁻)	mg / l	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)		0,5
7.	Nitrați (NO ₃ ⁻)	mg / l	41,5	53,5	88,5		-
8.	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg / l	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)	SLQ (<0,05)		0,5
9.	Sulfăți (SO ₄ ²⁻)	mg / l	81,0	85,5	460		250

SLQ = Sub limita de quantificare a metodei

Rezultatele prezentate în Raport de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al ICIA.

Raport de Încercare întocmit în 3 exemplare originale, din care exemplarul 1 și 2 pentru client.

Aprobat Director,
CS I Dr. Ing. Mircea CHINTOANU



Verificat Șef laborator,
CS II Dr. Dorina SIMEDRU

Cod PST-09-Ed4-R2-F2



Romania
Judetul Maramures
Orasul Seini
Str. P-ta Unirii, nr. 16, cod 435400
E-mail : primariaseini@yahoo.com
Tel./fax: 0262-491090; 0262-491000



Nr. 1910 / 23.02.2018

Catre,

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI MARAMURES

Va raportam, conform obligatiilor din "AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU" nr. 16-2 din 10.11.2016 cap. 14.6 "Date privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje (conform Ordinului MMP nr. 746/2012)" urmatoarele:

- in activitatea la "Instalatia pilot pentru producerea biogazului" din oras SEINI, Strada Fermelor nr.5 de la punerea in functiune (octombrie 2016) si pana in prezent nu s-au folosit ambalaje si in consecinta nici deseuri de ambalaje .
- uscatorul de digestat solid si unitatea de ambalare nu au functionat .

Primar,
Tulbure Gabriela



Sef statie Biogaz
Ing.Salavastru Ilie