



**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA – ECOIND Bucuresti**

Drumul Podu Dambovitei, 71-73, sector 6, cod postal 060652, Bucuresti
tel: 04.021.410.67.16 / 410.03.77; fax: 04.021.410.05.75 / 412.00.42
e-mail: ecoind@incdecoind.ro; http://www.incdecoind.ro

LABORATOR ANALIZE MEDIU-SUCURSALA TIMISOARA

Strada Bujorilor, nr. 115, cod postal 300431, Timisoara, judet Timis
tel: 04.0256.22.03.69; fax: 04.0356.00.82.20
e-mail: ecoind.tm@gmail.com; http://www.incdecoind.ro

ACREDITAT RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2005

Certificat de Acreditare nr. LI 941

Data Actualizarii: 18.09.2017 Data expirarii: 14.12.2019

Pagina 1/3
Exemplar nr.1

**RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 123/TIM din 16.04.2018**

Denumire și adresă client: SC CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD SA, Calea 6 Vânători, FN, Jud. Arad.

Comanda/Contract: Comanda nr. 1443 din 15.03.2018 la beneficiar și înregistrat sub nr. INCD ECOIND 4090/16.03.2018.

Data primirii probelor: 04.04.2018

Perioada executării încercărilor: 04.04 – 16.04.2018

Date de identificare a probelor: sol provenit de pe amplasamentul unității SC CENTRALA ELECTRICA DE TERMOFICARE ARAD SA:

- **229TIM, 230TIM** - probe de sol provenite de langa putul de control nr. 5, la adâncimea de 5 respectiv 30 cm **SPC5, SPC5***
- **231TIM, 232TIM** - probe de sol provenite de langa putul de control nr. 7, la adâncimea de 5 respectiv 30 cm - **SPC7, SPC7***
- **233TIM, 234TIM** - probe de sol provenite din vecinătatea depozitului de reactivi, la adâncimea de 5 respectiv 30 cm - **S14, S14***

Încercări executate: Total hidrocarburi din petrol, Cupru, Zinc, Plumb, Nichel, Cadmiu, Arsen, Vanadiu, Mercur, Crom total, Seleniu.

Modul de prelevare și conservare a probelor: Probele de sol au fost prelevate de către specialiștii INCD-ECOIND în data de 04.04.2018, în recipiente adecvate conform Raportului de prelevare și aduse la sediul INCD-ECOIND Sucursala Timișoara în aceeași zi, în vederea efectuării analizelor.

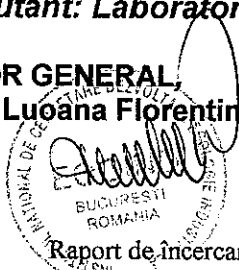
Nr. crt.	Încercare executată	UM	Simbol probă/ valori determinate		Metoda de Încercare
			229TIM (SPC 5)	230TIM (SPC 5*)	
1	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<25**	<25**	PIS-08 Ed. 6 R0
2	Cupru	mg/kg s.u	23,0	22,0	SR ISO 11047:1999
3	Zinc	mg/kg s.u	61,3	56,0	SR ISO 11047:1999
4	Plumb	mg/kg s.u	9,43	13,0	SR ISO 11047:1999
5	Nichel	mg/kg s.u	30,4	32,5	SR ISO 11047:1999
6	Cadmiu	mg/kg s.u	22,01	22,04	SR ISO 11047:1999
7	Arsen*	mg/kg s.u	3,64	3,36	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013
8	Vanadiu*	mg/kg s.u	24,6	25,2	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013
9	Mercur*	mg/kg s.u	<0,05**	<0,05**	ISO 16772:2004
10	Crom total	mg/kg s.u	21,6	21,0	SR ISO 11047:1999
11	Seleniu*	mg/kg s.u	<0,30**	<0,30**	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013

Executant: Laborator Analize Mediu – Sucursala Timisoara

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU

Sef Sucursala,
Valeria NICORESCU

Coordonator Tehnic Laborator,
Monica IHOS



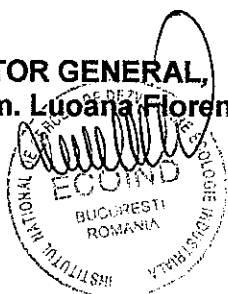
Raport de încercare întocmit în 2 exemplare din care exemplarul 1 la client.

Nr. crt.	Încercare executată	UM	Simbol probă/ valori determinate		Metoda de Încercare
			231TIM (SPC7)	232TIM (SPC7*)	
1	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<25**	<25**	PIS-08 Ed. 6 R0
2	Cupru	mg/kg s.u.	25,2	24,1	SR ISO 11047:1999
3	Zinc	mg/kg s.u.	54,4	52,9	SR ISO 11047:1999
4	Plumb	mg/kg s.u.	12,2	13,1	SR ISO 11047:1999
5	Nichel	mg/kg s.u.	33,2	34,6	SR ISO 11047:1999
6	Cadmium	mg/kg s.u.	<1,97**	<2,03**	SR ISO 11047:1999
7	Arsen*	mg/kg s.u.	4,18	3,77	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013
8	Vanadiu*	mg/kg s.u.	25,8	26,1	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013
9	Mercur*	mg/kg s.u.	<0,05**	<0,05**	ISO 16772:2004
10	Crom total	mg/kg s.u.	21,8	24,8	SR ISO 11047:1999
11	Seleniu*	mg/kg s.u.	<0,30**	<0,30**	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013

Nr. crt.	Încercare executată	UM	Simbol probă/ valori determinate		Metoda de Încercare
			233TIM (S14)	234TIM (S14*)	
1	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<25**	<25**	PIS-08 Ed. 6 R0
2	Cupru	mg/kg s.u.	12,6	11,8	SR ISO 11047:1999
3	Zinc	mg/kg s.u.	101	60,6	SR ISO 11047:1999
4	Plumb	mg/kg s.u.	17,8	6,75	SR ISO 11047:1999
5	Nichel	mg/kg s.u.	17,8	14,8	SR ISO 11047:1999
6	Cadmium	mg/kg s.u.	<2,00**	<2,01**	SR ISO 11047:1999
7	Arsen*	mg/kg s.u.	3,81	3,69	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013
8	Vanadiu*	mg/kg s.u.	26,3	25,7	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013
9	Mercur*	mg/kg s.u.	<0,05**	<0,05**	ISO 16772:2004
10	Crom total	mg/kg s.u.	13,7	6,50	SR ISO 11047:1999
11	Seleniu*	mg/kg s.u.	<0,30**	<0,30**	SR EN ISO 11885:2009 SR ISO 16174:2013

Executant: Laborator Analize Mediu – Sucursala Timisoara

**DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU**



**Sef Sucursala,
Valeria NICORESCU**

**Coordonator Tehnic Laborator,
Monica IHOS**

Rezultatele prezentate în Raportul 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 INCD ECOIND.

Observații privind încercările: valorile maxime admise pentru urmele de poluanți în soluri conform OMAPPM 756/1997 sunt redată în tabelul de mai jos.

Urme de poluant	Valori normale, [mg/kg s.u]	Praguri de alertă / Tipuri de folosință, [mg/kg s.u]		Praguri de intervenție / Tipuri de folosință [mg/kg s.u]	
		Sensibile	Mai puțin sensibile	Sensibile	Mai puțin sensibile
Total hidrocarburi din petrol	<100	200	1000	500	2000
Cupru	20	100	250	200	500
Zinc	100	300	700	600	1500
Plumb	20	50	250	100	1000
Nichel	20	75	200	150	500
Cadmium	1	3	5	5	10
Arsen	5	15	25	25	50
Vanadiu	50	100	200	200	400
Mercur	0,1	1	4	2	10
Crom total	30	100	300	300	600
Seleniu	1	3	10	5	20

Observații: - Incercarile marcate cu [*] sunt efectuate in Departamentul Control Poluare – INCD ECOIND Bucuresti
- [**] Rezultatele notate cu “<” reprezinta valori situate sub limita de determinare a metodei de incercare.

Interpretarea rezultatelor: -

Executant: Laborator Analize Mediu – Sucursala Timisoara

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU

Sef Sucursala,
Valeria NICORESCU

Coordonator Tehnic Laborator,
Monica IHOS



(Handwritten signature)

(Handwritten signature)