



CETI



Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o.
LLC Center for Ecotoxicological Research Podgorica

CIMA GORA OPŠTINA TIVAT					
Primiteno:	Organizid.	Klasifikaznik	Red. broj	Prilog	Verificirano
23.05.2018	1601	353	10	12	



CETI 5100.101.01

SEKTOR ZA LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Vrsta ispitivanja	Fizičko-hemijska analiza zemljišta
Broj izvještaja	253/04/1
Datum izdavanja izvještaja	15.05.2018.

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTJEVA

Naziv podnosioca zahtjeva	OPŠTINA TIVAT
Broj zahtjeva/ugovora	0101-404-244/1
Datum podnošenja zahtjeva	13.03.2018.

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

PODACI O UZORKU

Datum uzorkovanja	19.04.2018.
Vrsta uzorka	Zemljište – Lovanja – Sinjarevo (parcela 840/1)
Zahijeavano ispitivanje	Fizičko-hemijska analiza
Uzorkovao	Radimir Žujović
Broj protokola u CETI	253/04

DIREKTOR SEKTORA ZA LAB. DIJAGNOSTIKU

IZASTUPNIK ZA ČENJA

Danijela Šuković, spec. toks. hem.



Izjava:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izvještaj o ispitivanju se može umnožavati isključivo kao cjelina.
3. Nije dozvoljeno isticanje naziva „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica“ d.o.o. u tekstu deklaracije ni u reklamne svrhe, bez saglasnosti Centra.

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

JEDINICA ZA HEMIJSKU ANALITIKU
 JEDINICA ZA ANALITIKU HEMIJSKIH ELEMENATA
 REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

LOKACIJA		Zemljište – Lovanja – Sinjarevo (parcela 840/1)			
Br. protokola		253/04			
Dubina uzorkovanja		0-30 cm			
N ₀	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK	Oznaka metode
1	Kadmijum	mg/kg	0,34±0,03	2	EPA 3051A*
2	Olovo	mg/kg	45±4	50	EPA 3051A*
3	Živa	mg/kg	0,16±0,03	1.5	AMA-112*
4	Arsen	mg/kg	4,6±0,4	20	EPA 3051A*
5	Hrom	mg/kg	101±8	50	EPA 3051A*
6	Nikal	mg/kg	149±15	50	EPA 3051A*
7	Fluor	mg/kg	358	300	AF-ISM
8	Bakar	mg/kg	46±3	100	EPA 3051A*
9	Cink	mg/kg	86±3	300	EPA 3051A*
10	Bor	mg/kg	2,0±0,2	5	EPA 3051A*
11	Kobalt	mg/kg	21±3	50	EPA 3051A*

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

12	Molibden	mg/kg	<0,8	10	EPA 3051A*
----	----------	-------	------	----	------------

* - akreditovana metoda

ŠEF JEDINICE ZA ANALITIKU HEMISKIH

ELEMENATA

Snežana Andejić, dipl. inž. tehn.

POMOĆNIK DIREKTORA SEKTORA ZA

LAB. DIAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

dr. sc. Dejan Jančić, dipl. hem.

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

JEDINICA ZA ANALIKU U GASNOJ HROMATOGRAFIJI I PRIPREMU UZORAKA IZ ŽIVOTNE SREDINE
REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

LOKACIJA		Zemljište – Lovanja – Sinjarevo (parcela 840/1)			
Br. protokola		253/04			
Dubina uzorkovanja		0-30 cm			
N ₀	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK	Oznaka metode
1	Policiklični aromatični ugljovodonici (PAH):				
	Naphtalene	mg/kg	0,030±0,008		EPA 8270 C*
	2-Methylnaphtalene	mg/kg	0,018±0,005		EPA 8270 C*
	1-Methylnaphtalene	mg/kg	0,012±0,003		EPA 8270 C*
	Acenaphthylene	mg/kg	<0,005		EPA 8270 C*
	Acenaphtene	mg/kg	<0,005		EPA 8270 C*
	Fluorene	mg/kg	<0,005		EPA 8270 C*
	Phenanthrene	mg/kg	0,023±0,003		EPA 8270 C*
	Anthracene	mg/kg	0,006±0,001		EPA 8270 C*
	Fluoranthene	mg/kg	0,018±0,003		EPA 8270 C*
Pyrene	mg/kg	0,016±0,003		EPA 8270 C*	
Benzo(a)anthracene	mg/kg	0,010±0,001		EPA 8270 C*	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

2	Chrysene	mg/kg	0,008±0,001		EPA 8270 C*	
	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0,019±0,003		EPA 8270 C*	
	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0,008±0,002		EPA 8270 C*	
	Benzo(a)pyrene	mg/kg	0,015±0,002		EPA 8270 C*	
	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0,013±0,002		EPA 8270 C*	
	Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	0,006±0,001		EPA 8270 C*	
	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0,015±0,003		EPA 8270 C*	
	ΣPAHs	mg/kg	0,22±0,04	0,6	EPA 8270 C*	
	Kongeneri PCB a:					
	PCB 18	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*
PCB 31	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 28	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 52	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 44	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 101	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 149	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 118	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 153	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 138	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	
PCB 180	mg/kg	<0,002	0,004		EPA 8270 C*	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

	PCB 194	mg/kg	<0,002	0,004	EPA 8270 C*
3	Triazini	mg/kg		0,01	
	Atrazin	mg/kg	<0,005		DIN ISO 11264
	Simazin	mg/kg	<0,005		DIN ISO 11264
4	Karbamati	mg/kg		0,5	
	Aldicarb	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Aldicarb-sulfone	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Aldicarb-sulfoxide	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Carbofuran	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Carbofuran-3-hidroxy	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	1-Naphtyl-N-methylcarbamate	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Mercaptodimethur	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
5	Methomyl	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Oxamyl	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Propoxur	mg/kg	<0,05		EPA 8318A
	Ditiokarbamati	mg/kg		1,0	
	Mancozeb	mg/kg	<0,5		GC-FPD
	Maneb	mg/kg	<0,5		GC-FPD
	Metiram	mg/kg	<0,5		GC-FPD

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 253/04/1

6	Ziram	mg/kg	<0,5		GC-FPD
	Zineb	mg/kg	<0,5		GC-FPD
	Thiram	mg/kg	<0,5		GC-FPD
	Ferbam	mg/kg	<0,5		GC-FPD
	Hlorfenoksi	mg/kg		1,0	
7	2.4-D	mg/kg	<0,4		EPA Method 1658
	2.4-DB	mg/kg	<0,4		EPA Method 1658
	2.4-DP	mg/kg	<0,4		EPA Method 1658
	2.4.5-TP	mg/kg	<0,4		EPA Method 1658
	2.4.5-T	mg/kg	<0,4		EPA Method 1658
8	Fenolni herbicidi	mg/kg		0,3	
	DNOC	mg/kg	<0,1		EPA Method 8151A
	DINOSEB	mg/kg	<0,1		EPA Method 8151A
9	Organohlorni pesticidi	mg/kg		0,01	
	DDT	mg/kg	<0,001		EPA 8270 C*
	DDD	mg/kg	<0,001		EPA 8270 C*
9	DDE	mg/kg	<0,001		EPA 8270 C*
	Organokalajna jedinjenja	mg/kg		0,005	
	Monobutil-tin	mg/kg	< 0,004		ISO 23161:2009*
	Dibutil- tin	mg/kg	< 0,004		ISO 23161:2009*

Tributil-tin	mg/kg	< 0,004	ISO 23161:2009*
Monooktil-tin	mg/kg	< 0,004	ISO 23161:2009*
Tetrabutil-tin	mg/kg	< 0,004	ISO 23161:2009*
Dioktil-tin	mg/kg	< 0,004	ISO 23161:2009*
Trifenil-tin	mg/kg	< 0,004	ISO 23161:2009*
Tricyclohexyl-tin	mg/kg	< 0,004	ISO 23161:2009*

* - akreditovana metoda

ŠEF JEDINICE ZA ANALITIKU U GASNOJ
HROMATOGRAFIJI I PIPREMU
UZORAKA IZ ŽIVOTNE SREDINE

MIŠLJENJE

Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak zemljišta sa lokacije Lovanja-Sinjarevo (parcela 840/1), (br. protokola CETI 253/04), **NE ODGOVARA** uslovima Pravilnika o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97) zbog povećanog sadržaja olova, nikla i fluora u odnosu na propisane vrijednosti.

Ovlašćeno lice
Daniela Saković, spec. toks. hem.

