



CETI

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



CETI 780.101.01

SEKTOR ZA LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Vrsta ispitivanja	Fizičko-hemijska analiza zemljišta
Broj izvještaja	5/05/1
Datum izdavanja izvještaja	09.02.2021.
PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEJEVA	
Naziv podnosioca zahtjeva	„BEMAX“ d.o.o.
Broj zahtjeva	045 od 18.12.2020. godine
Adresa i tel/fax	Moskovska 2 / B, 81000 Podgorica, Tel + 382 20 234 321
PODACI O UZORKOVANJU	
Datum uzorkovanja	25.01.2021.
Metod i plan uzorkovanja	ISO 18400-101:2017; ISO 18400-102:2017; ISO 18400-103:2017; ISO 18400-104:2018; ISO 18400-202:2018; ISO 18400-203:2018; ISO 18400-205:2018
Uzorkovao	Petar Galičić, Dejan Koljčević
PODACI O UZORKU	
Vrsta uzorka	Zemljište
Zahtijevano ispitivanje	Fizičko-hemijska analiza
Broj protokola u CETI	5/05
PRAVILO ODLUČIVANJA O USKLADENOSTI REZULTATA ISPITIVANJA	
Binarni sistem (ILAC-G8:09/2019)	
Prilog izvještaja	Mapa lokacija uzorkovanja i Fotodokumentacija

**DIREKTOR SEKTORA ZA LAB. DIJAGNOSTIKU
I ZAŠTITU OD ZRAČENJA**

Danijela Šuković, spec. toks. hem.

Danijela Šuković

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. 5/05/1

JEDINICA ZA HEMIJSKU ANALITIKU
JEDINICA ZA ANALITIKU HEMIJSKIH ELEMENATA

REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

LOKACIJA		Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Hotel Pejović			Oznaka metode
Koordinate		42°31.817' 19°06.998'			
Br. protokola		5/05			
Dubina uzorkovanja		0-30 cm			
N ₀	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK	
1	Kadmijum	mg/kg	0.83±0.08	2	EPA 3051A*
2	Olovo	mg/kg	22.4±2.2	50	EPA 3051A*
3	Živa	mg/kg	0.049±0.005	1.5	AMA-112*
4	Arsen	mg/kg	8.3±0.8	20	EPA 3051A*
5	Hrom	mg/kg	42.3±3.2	50	EPA 3051A*
6	Nikal	mg/kg	36.5±3.5	50	EPA 3051A*
7	Fluor	mg/kg	344	300	AF-ISM
8	Bakar	mg/kg	16±2	100	EPA 3051A*
9	Cink	mg/kg	64±5	300	EPA 3051A*
10	Bor	mg/kg	3.3±0.3	5	EPA 3051A*
11	Kobalt	mg/kg	8.7±0.8	50	EPA 3051A*
12	Molibden	mg/kg	0.83±0.08	10	EPA 3051A*

* - akreditovana metoda

ŠEF JEDINICE ZA ANALITIKU
HEMIJSKIH ELEMENATA

mr Bojana Knežević, Spec. Sci. hem. tehnol.

Bojana Knežević

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 5/05/1

JEDINICA ZA ANALITIKU U GASNOJ HROMATOGRAFIJI I PRIPREMU UZORAKA
IZ ŽIVOTNE SREDINE

REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

No	Parametar	Jedinica mjere	Dubina uzorkovanja		MDK	Oznaka metode
			Rezultat analize	0-30 cm		
	LOKACIJA	Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Hotel Pejović				
	Koordinate	42°31.817' 19°06.998'				
	Br. protokola	5/05				
	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK		
1	Policiklični aromatični ugljovodoni (PAH):					
	Naphtalene	mg/kg	0.04±0.01		EPA 8270 D*	
	2-Methylnaphtalene	mg/kg	0.017±0.005		EPA 8270 D*	
	1-Methylnaphtalene	mg/kg	0.012±0.003		EPA 8270 D*	
	Acenaphylene	mg/kg	<0.005		EPA 8270 D*	
	Acenaphtene	mg/kg	0.005±0.001		EPA 8270 D*	
	Fluorene	mg/kg	0.006±0.001		EPA 8270 D*	
	Phenanthrene	mg/kg	0.027±0.004		EPA 8270 D*	
	Anthracene	mg/kg	<0.005		EPA 8270 D*	
	Fluoranthene	mg/kg	0.015±0.002		EPA 8270 D*	
	Pyrene	mg/kg	0.011±0.002		EPA 8270 D*	
	Benzo(a)anthracene	mg/kg	0.006±0.001		EPA 8270 D*	
	Chrysene	mg/kg	0.008±0.001		EPA 8270 D*	
	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0.008±0.001		EPA 8270 D*	
	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0.005±0.001		EPA 8270 D*	
	Benzo(a)pyrene	mg/kg	0.006±0.001		EPA 8270 D*	
	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0.008±0.001		EPA 8270 D*	
	Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	<0.005		EPA 8270 D*	
	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0.007±0.001		EPA 8270 D*	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 5/05/1

	ΣPAHs	mg/kg	0.18±0.03	0.6	EPA 8270 D*
2	Kongeneri PCB a:				
	PCB 18	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 31	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 28	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 52	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 44	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 101	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 149	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 118	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 153	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 138	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 180	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
3	PCB 194	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	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-hydroxy	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	1-Naphthyl-N-methylcarbamate	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Mercaptodimethur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Methomyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Oxamyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
Propoxur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A	

5.	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
	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
6.	Hlorfenoksi	mg/kg		1.0	
	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
7.	Organohlorni pesticidi	mg/kg		0.01	
	DDT	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*
	DDD	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*
	DDE	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*

* - akreditovana metoda

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

Željka Četković, dipl. hem.



MIŠLJENJE

Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak zemljišta sa lokacije „Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Hotel Pejović“, br. protokola 5/05, 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 povećenog sadržaja fluora u odnosu na propisanu vrijednosti.

STRUČNO LICE

Vladimir Živković, dipl. ing. tehnologije

Vladimir Živković



CETI

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



CETI 780.101.01

SEKTOR ZA LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Vrsta ispitivanja	Fizičko-hemijska analiza zemljišta
Broj izvještaja	8/05/1
Datum izdavanja izvještaja	09.02.2021.
PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEJEVA	
Naziv podnosioca zahtjeva	„BEMAX“ d.o.o.
Broj zahtjeva/ugovora	045 od 18.12.2020. godine
Adresa i tel/fax	Moskovska 2 / B, 81000 Podgorica, Tel + 382 20 234 3
PODACI O UZORKOVANJU	
Datum uzorkovanja	25.01.2021.
Metod i plan uzorkovanja	ISO 18400-101:2017; ISO 18400-102:2017; ISO 18400-103:2017; ISO 18400-104:2018; ISO 18400-202:2018; ISO 18400-203:2018; ISO 18400-205:2018
Uzorkovao	Petar Galičić, Dejan Koljčević
PODACI O UZORKU	
Vrsta uzorka	Zemljište
Zahtijevano ispitivanje	Fizičko-hemijska analiza
Broj protokola u CETI	8/05
PRAVILO ODLUČIVANJA O USKLADENOSTI REZULTATA ISPITIVANJA	
Binarni sistem (ILAC-G8:09/2019)	
Prilog izvještaja	Mapa lokacija uzorkovanja i Fotodokumentacija

**DIREKTOR SEKTORA ZA LAB. DIJAGNOSTIKU
I ZAŠTITU OD ZRAČENJA**

Danijela Suković, spec. toks. hem.

Danijela Suković

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.

Bulevar Šarla de Gola 2, 81000 Podgorica, Crna Gora

Tel: +382 (0)20 658 090; 658 091; Fax: +382 (0)20 658 092; e-mail: info@ceti.co.me

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 8/05/1

JEDINICA ZA HEMIJSKU ANALITIKU

JEDINICA ZA ANALITIKU HEMIJSKIH ELEMENATA

REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

LOKACIJA		Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Benzinska pumpa „IK petrol“			Oznaka metode
Koordinate		42°27.321' 19°11.199'			
Br. protokola		8/05			
Dubina uzorkovanja		0-30 cm			
No	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK	
1	Kadmijum	mg/kg	1.7±0.2	2	EPA 3051A*
2	Olovo	mg/kg	27±3	50	EPA 3051A*
3	Živa	mg/kg	0.083±0.008	1.5	AMA-112*
4	Arsen	mg/kg	15±2	20	EPA 3051A*
5	Hrom	mg/kg	82±8	50	EPA 3051A*
6	Nikal	mg/kg	81±8	50	EPA 3051A*
7	Fluor	mg/kg	268	300	AF-ISM
8	Bakar	mg/kg	32±3	100	EPA 3051A*
9	Cink	mg/kg	100±10	300	EPA 3051A*
10	Bor	mg/kg	7.5±0.7	5	EPA 3051A*
11	Kobalt	mg/kg	17±2	50	EPA 3051A*
12	Molibden	mg/kg	2.9±0.3	10	EPA 3051A*

* - akreditovana metoda

ŠEF JEDINICE ZA ANALITIKU
HEMIJSKIH ELEMENATA

mr Bojana Knežević, Spec. Sci. hem. tehnol.



IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 8/05/1

**JEDINICA ZA ANALITIKU U GASNOJ HROMATOGRAFIJI I PRIPREMU UZORAKA
IZ ŽIVOTNE SREDINE**

REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

No	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize		MDK	Oznaka metode
			Dubina uzorkovanja			
	LOKACIJA	Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Benzinska pumpa „IK petrol“				
	Koordinate	42°27.321' 19°11.199'				
	Br. protokola	8/05				
	Dubina uzorkovanja	0-30 cm				
1	Policiklični aromatični ugljovodoni (PAH):					
	Naphtalene	mg/kg	0.030±0.009			EPA 8270 D*
	2-Methylnaphtalene	mg/kg	0.04±0.01			EPA 8270 D*
	1-Methylnaphtalene	mg/kg	0.023±0.006			EPA 8270 D*
	Acenaphthylene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Acenaphthene	mg/kg	0.007±0.001			EPA 8270 D*
	Fluorene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Phenanthrene	mg/kg	0.026±0.004			EPA 8270 D*
	Anthracene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Fluoranthene	mg/kg	0.023±0.004			EPA 8270 D*
	Pyrene	mg/kg	0.08±0.01			EPA 8270 D*
	Benzo(a)anthracene	mg/kg	0.007±0.001			EPA 8270 D*
	Chrysene	mg/kg	0.008±0.001			EPA 8270 D*
	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0.010±0.002			EPA 8270 D*
	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0.005±0.001			EPA 8270 D*
	Benzo(a)pyrene	mg/kg	0.005±0.001			EPA 8270 D*
	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0.007±0.001			EPA 8270 D*
	Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0.007±0.001			EPA 8270 D*

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 8/05/1

	ΣPAHs	mg/kg	0.28±0.05	0.6	EPA 8270 D*
2	Kongeneri PCB a:				
	PCB 18	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 31	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 28	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 52	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 44	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 101	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 149	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 118	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 153	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 138	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 180	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 194	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	3	Triazini	mg/kg		0.01
Atrazin		mg/kg	<0.005		DIN ISO 11264
4.	Simazin	mg/kg	<0.005		DIN ISO 11264
	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-hydroxy	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	1-Naphthyl-N-methylcarbamate	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Mercaptodimethur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Methomyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
Oxamyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A	
Propoxur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 8/05/1

5.	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
	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
6.	Hlorfenoksi	mg/kg	1.0	
	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
7.	Organohlorni pesticidi	mg/kg	0.01	
	DDT	mg/kg	<0.001	EPA 8270 C*
	DDD	mg/kg	<0.001	EPA 8270 C*
	DDE	mg/kg	<0.001	EPA 8270 C*

* - akreditovana metoda

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

za

Željka Četković, dipl. hem.



MIŠLJENJE

Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak zemljišta sa lokacije „Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Benzinska pumpa „IK petrol“, br. protokola 8/05, 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 hroma, nikla i bora u odnosu na propisane vrijednosti.

STRUČNO LICE

Vladimir Živković, dipl. ing. tehnologije

Vladimir Živković



CETI

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



CETI 780.101.01

SEKTOR ZA LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Vrsta ispitivanja	Fizičko-hemijska analiza zemljišta
Broj izvještaja	6/05/1
Datum izdavanja izvještaja	09.02.2021.
PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEJEVA	
Naziv podnosioca zahtjeva	„BEMAX“ d.o.o.
Broj zahtjeva/ugovora	045 od 18.12.2020. godine
Adresa i tel/fax	Moskovska 2 / B, 81000 Podgorica, Tel + 382 20 234 3
PODACI O UZORKOVANJU	
Datum uzorkovanja	25.01.2021.
Metod i plan uzorkovanja	ISO 18400-101:2017; ISO 18400-102:2017; ISO 18400-103:2017; ISO 18400-104:2018; ISO 18400-202:2018; ISO 18400-203:2018; ISO 18400-205:2018
Uzorkovao	Petar Galičić, Dejan Koljčević
PODACI O UZORKU	
Vrsta uzorka	Zemljište
Zahtijevano ispitivanje	Fizičko-hemijska analiza
Broj protokola u CETI	6/05
PRAVILO ODLUČIVANJA O USKLADENOSTI REZULTATA ISPITIVANJA	
Binarni sistem (ILAC-G8:09/2019)	
Prilog izvještaja	Mapa lokacija uzorkovanja i Fotodokumentacija

DIREKTOR SEKTORA ZA LAB. DIJAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

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.

Bulevar Šarla de Gola 2, 81000 Podgorica, Crna Gora

Tel: +382 (0)20 658 090; 658 091; Fax: +382 (0)20 658 092; e-mail: info@ceti.co.me

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

LOKACIJA		Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Novo Selo, konoba Bagrem			Oznaka metode
Koordinate		42°29.929' 19°09.020'			
Br. protokola		6/05			
Dubina uzorkovanja		0-30 cm			
N ₀	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK	
1	Kadmijum	mg/kg	1.6±0.2	2	EPA 3051A*
2	Olovo	mg/kg	40±4	50	EPA 3051A*
3	Živa	mg/kg	0.094±0.009	1.5	AMA-112*
4	Arsen	mg/kg	19±2	20	EPA 3051A*
5	Hrom	mg/kg	92±9	50	EPA 3051A*
6	Nikal	mg/kg	72±7	50	EPA 3051A*
7	Fluor	mg/kg	132	300	AF-ISM
8	Bakar	mg/kg	37±4	100	EPA 3051A*
9	Cink	mg/kg	115±10	300	EPA 3051A*
10	Bor	mg/kg	14±1	5	EPA 3051A*
11	Kobalt	mg/kg	20±2	50	EPA 3051A*
12	Molibden	mg/kg	1.2±0.1	10	EPA 3051A*

* - akreditovana metoda

ŠEF JEDINICE ZA ANALITIKU
HEMIJSKIH ELEMENATA
 mr Bojana Knežević, Spec. Sci. hem. tehnol.


IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 6/05/1

**JEDINICA ZA ANALITIKU U GASNOJ HROMATOGRAFIJI I PRIPREMU UZORAKA
IZ ŽIVOTNE SREDINE**

REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

No	Parametar	Jedinica mjere	Dubina uzorkovanja		MDK	Oznaka metode
			Rezultat analize	0-30 cm		
LOKACIJA		Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Novo Selo, konoba Bagrem				
Koordinate		42°29.929' 19°09.020'				
Br. protokola		6/05				
Dubina uzorkovanja						
1	Policiklični aromatični ugljovodoni (PAH):					
	Naphtalene	mg/kg	0.04±0.01			EPA 8270 D*
	2-Methylnaphtalene	mg/kg	0.015±0.004			EPA 8270 D*
	1-Methylnaphtalene	mg/kg	0.010±0.003			EPA 8270 D*
	Acenaphylene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Acenaphtene	mg/kg	0.005±0.001			EPA 8270 D*
	Fluorene	mg/kg	0.006±0.001			EPA 8270 D*
	Phenanthrene	mg/kg	0.042±0.006			EPA 8270 D*
	Anthracene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Fluoranthene	mg/kg	0.042±0.006			EPA 8270 D*
	Pyrene	mg/kg	0.034±0.005			EPA 8270 D*
	Benzo(a)anthracene	mg/kg	0.023±0.003			EPA 8270 D*
	Chrysene	mg/kg	0.031±0.005			EPA 8270 D*
	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0.037±0.006			EPA 8270 D*
	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0.017±0.004			EPA 8270 D*
	Benzo(a)pyrene	mg/kg	0.025±0.003			EPA 8270 D*
	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0.021±0.003			EPA 8270 D*
	Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0.021±0.004			EPA 8270 D*

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 6/05/1

	ΣPAHs	mg/kg	0.37±0.06	0.6	EPA 8270 D*
2	Kongeneri PCB a:				
	PCB 18	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 31	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 28	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 52	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 44	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 101	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 149	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 118	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 153	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 138	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 180	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 194	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	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-hydroxy	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	1-Naphthyl-N-methylcarbamate	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Mercaptodimethur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Methomyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Oxamyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
Propoxur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 6/05/1

5.	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
	Ziram	mg/kg	<0.5		GC-FPD
	Zineb	mg/kg	<0.5		GC-FPD
	Thiram	mg/kg	<0.5		GC-FPD
6.	Ferbam	mg/kg	<0.5		GC-FPD
	Hlorfenoksi	mg/kg		1.0	
	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
7.	Organohlorni pesticidi	mg/kg		0.01	
	DDT	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*
	DDD	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*
	DDE	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*

* - akreditovana metoda

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

Željka Četković, dipl. hem.



IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 6/05/1

5.	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
	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
6.	Hlorfenoksi	mg/kg		1.0	
	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
7.	Organohlorni pesticidi	mg/kg		0.01	
	DDT	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*
	DDD	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*
	DDE	mg/kg	<0.001		EPA 8270 C*

* - akreditovana metoda

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

Željka Četković, dipl. hem.



MIŠLJENJE

Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak zemljišta sa lokacije „Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Novo Selo, konoba Bagrem“, br. protokola 6/05, 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 povećenog sadržaja hroma, nikla i bora u odnosu na propisane vrijednosti.

STRUČNO LICE

Vladimir Živković, dipl. ing. tehnologije
Stuđinaček V.



CETI

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



CETI 780.101.01

SEKTOR ZA LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Vrsta ispitivanja	Fizičko-hemijska analiza zemljišta
Broj izvještaja	7/05/1
Datum izdavanja izvještaja	09.02.2021.
PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEJEVA	
Naziv podnosioca zahtjeva	„BEMAX“ d.o.o.
Broj zahtjeva/ugovora	045 od 18.12.2020. godine
Adresa i tel/fax	Moskovska 2 / B, 81000 Podgorica, Tel + 382 20 234 3
PODACI O UZORKOVANJU	
Datum uzorkovanja	25.01.2021.
Metod i plan uzorkovanja	ISO 18400-101:2017; ISO 18400-102:2017; ISO 18400-103:2017; ISO 18400-104:2018; ISO 18400-202:2018; ISO 18400-203:2018; ISO 18400-205:2018
Uzorkovao	Petar Galičić, Dejan Koljčević
PODACI O UZORKU	
Vrsta uzorka	Zemljište
Zahtijevano ispitivanje	Fizičko-hemijska analiza
Broj protokola u CETI	7/05
PRAVILO ODLUČIVANJA O USKLADENOSTI REZULTATA ISPITIVANJA	
Binarni sistem (ILAC-G8:09/2019)	
Prilog izvještaja	Mapa lokacija uzorkovanja i Fotodokumentacija

**DIREKTOR SEKTORA ZA LAB. DIJAGNOSTIKU
I ZAŠTITU OD ZRAČENJA**

Danijela Šuković, spec. toks. hem.

Danijela Šuković

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.

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

LOKACIJA		Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Benzinska pumpa „Ina“			Oznaka metode
Koordinate		42°28.638' 19°10.239'			
Br. protokola		7/05			
Dubina uzorkovanja		0-30 cm			
N ₀	Parametar	Jedinica mjere	Rezultat analize	MDK	
1	Kadmijum	mg/kg	2.1±0.2	2	EPA 3051A*
2	Olovo	mg/kg	40±4	50	EPA 3051A*
3	Živa	mg/kg	0.31±0.03	1.5	AMA-112*
4	Arsen	mg/kg	16±2	20	EPA 3051A*
5	Hrom	mg/kg	94±9	50	EPA 3051A*
6	Nikal	mg/kg	64±6	50	EPA 3051A*
7	Fluor	mg/kg	284	300	AF-ISM
8	Bakar	mg/kg	38±4	100	EPA 3051A*
9	Cink	mg/kg	129±13	300	EPA 3051A*
10	Bor	mg/kg	8.3±0.8	5	EPA 3051A*
11	Kobalt	mg/kg	19±2	50	EPA 3051A*
12	Molibden	mg/kg	1.7±0.2	10	EPA 3051A*

* - akreditovana metoda

ŠEF JEDINICE ZA ANALITIKU
HEMIJSKIH ELEMENATA

mr Bojana Knežević, Spec. Sci. hem. tehnol.



IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 7/05/1

JEDINICA ZA ANALITIKU U GASNOJ HROMATOGRAFIJI I PRIPREMU UZORAKA
IZ ŽIVOTNE SREDINE

REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE

N ₀	Parametar	Jedinica mjere	Dubina uzorkovanja		MDK	Oznaka metode
			Rezultat analize	0-30 cm		
	LOKACIJA	Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Benzinska pumpa „Ina“				
	Koordinate	42°28.638' 19°10.239'				
	Br. protokola	7/05				
	Parametar					
1	Policiklični aromatični ugljovodoni (PAH):					
	Naphtalene	mg/kg	0.05±0.013			EPA 8270 D*
	2-Methylnaphtalene	mg/kg	0.023±0.006			EPA 8270 D*
	1-Methylnaphtalene	mg/kg	0.015±0.004			EPA 8270 D*
	Acenaphtylene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Acenaphtene	mg/kg	0.008±0.001			EPA 8270 D*
	Fluorene	mg/kg	0.008±0.001			EPA 8270 D*
	Phenanthrene	mg/kg	0.039±0.006			EPA 8270 D*
	Anthracene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Fluoranthene	mg/kg	0.032±0.005			EPA 8270 D*
	Pyrene	mg/kg	0.025±0.004			EPA 8270 D*
	Benzo(a)anthracene	mg/kg	0.017±0.002			EPA 8270 D*
	Chrysene	mg/kg	0.020±0.003			EPA 8270 D*
	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0.025±0.004			EPA 8270 D*
	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0.012±0.003			EPA 8270 D*
	Benzo(a)pyrene	mg/kg	0.015±0.002			EPA 8270 D*
	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0.018±0.003			EPA 8270 D*
	Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	<0.005			EPA 8270 D*
	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0.016±0.003			EPA 8270 D*

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 7/05/1

	ΣPAHs	mg/kg	0.32±0.06	0.6	EPA 8270 D*
2	Kongeneri PCB a:				
	PCB 18	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 31	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 28	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 52	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 44	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 101	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 149	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 118	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 153	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 138	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 180	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	PCB 194	mg/kg	<0.002	0.004	EPA 8270 D*
	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-hydroxy	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	1-Naphthyl-N-methylcarbamate	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Mercaptodimethur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Methomyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
	Oxamyl	mg/kg	<0.05		EPA 8318A
Propoxur	mg/kg	<0.05		EPA 8318A	

5.	Ditiokarbamati	mg/kg	1.0	GC-FPD
	Mancozeb	<0.5		GC-FPD
	Maneb	<0.5		GC-FPD
	Metiram	<0.5		GC-FPD
	Ziram	<0.5		GC-FPD
	Zineb	<0.5		GC-FPD
	Thiram	<0.5		GC-FPD
	Ferbam	<0.5		GC-FPD
6.	Hlorfenoksi		1.0	
	2,4-D	<0.4		EPA Method 1658
	2,4-DB	<0.4		EPA Method 1658
	2,4-DP	<0.4		EPA Method 1658
	2,4,5-TP	<0.4		EPA Method 1658
	2,4,5-T	<0.4		EPA Method 1658
7.	Organohlorni pesticidi		0.01	
	DDT	<0.001		EPA 8270 C*
	DDD	<0.001		EPA 8270 C*
	DDE	<0.001		EPA 8270 C*

* - akreditovana metoda

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

Željka Četković, dipl. hem.



MIŠLJENJE

Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak zemljišta sa lokacije „Bulevar Podgorica-Danilovgrad, Benzinska pumpa „Ina“, br. protokola 7/05, 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 povećenog sadržaja kadmijuma, hroma, nikla i bora u odnosu na propisane vrijednosti.

STRUČNO LICE

Vladimir Živković, dipl. ing. tehnologije

Vladimir Ž.